

# BIT

ATARI XE, XL  
ATARI ST, STE  
AMIGA 500 - 4000  
COMMODORE 64  
PC AT 286 - 586  
ZX SPECTRUM  
DIDAKTIK M, GAMA

25 Sk / 25 Kč

POUŽIVATEĽOV DOMÁCICH  
POČÍTAČOV MESIČNÍK PRE

9/93

## DOGFIGHT

80 ROKOV BOJOVÉHO LETECTVA

**SENSEWARE**  
**FIRMY LOGITECH**  
ZMYSLOVÉ ORGÁNY VÁŠHO POČÍTAČA

## SYNDICATE

FIRMA BULLFROG  
PRICHÁDZA S NOVÝM  
HORÚCIM TITULOM

**TUTION JE PRVÝ**  
INTERAKTÍVNY VÝUKOVÝ PROGRAM  
JAZYKA SINCLAIR BASIC

**ŠPECIÁLNA  
AKCIA**

# 5x29 = 75

ZDÁ SA VÁM TÁTO ROVNICA NEZMYSELNÁ ? V NAŠOM PRÍPADE JE VŠAK ABSOLÚTNE PRAVDIVÁ. AK SI OBJEDNÁTE ĽUBOVOLNÝCH 5 ČÍSIEL BITu Z ROČNÍKOV 1991 A 1992, KTORÉ PÓVODNE STÁLI 29 KCS, ZAPLATÍTE ZA NE LEN CENU TROCH ČÍSIEL, TEDA 75 SK (KČ) + POŠTOVNÉ. OSTATNÉ ČÍSLA ROČNÍKA 1993 SI MÔŽETE SAMOZREJME OBJEDNAŤ TIEŽ, AVŠAK UŽ ZA PÓVODNÚ CENU 25 SK (KČ). ALE POZOR, PÍSTE RÝCHLO, PRETOŽ TÁTO AKCIA PLATÍ LEN DO VYPREDANIA OBMEDZENÝCH ZÁSOB.



**ČÍSLO  
12/91**

**RECENZIE:**  
CESTA BOJOVNÍKA  
GENGHIS KHAN  
GOLDEN AXE  
MAGIC JOHNSON'S  
BASKETBALL  
PRINCE OF PERSIA  
SHADOW DANCER  
SUPER MONACO GP  
WELLTRIS

**MEGA RECENZIE:**  
ELVIRA  
EXTREME

**MAPY HIER:**  
MERCENARY - ESCAPE FROM TARG  
PODROBNÝ NÁVOD KU HRE:  
MERCENARY - ESCAPE FROM TARG



**ČÍSLO  
4/92**

**RECENZIE:**  
ALIEN BREED  
BANGER RACER  
CJ'S ELEPHANT  
HAMMERBOY  
MOTORCYCLE 500  
TURRICAN 2

**MEGA RECENZIE:**  
LEMMINGS  
STORMLORD

**MAPY HIER:**  
BATMAN THE MOVIE  
LITTLE PUFF

**PODROBNÝ NÁVOD KU HRE:**  
BATMAN THE MOVIE  
LITTLE PUFF



**ČÍSLO  
5/92**

**RECENZIE:**  
AUTO CRAS  
CASTLES  
JACKSON CITY  
LOGIC  
PEKING  
R.B.I. 2  
SMASH TV

**MEGA RECENZIE:**  
MEGALOMANIA  
POPULOUS

**MAPY HIER:**  
JET-STORY  
TIN TIN ON THE MOON

**PODROBNÝ NÁVOD KU HRE:**  
JET-STORY  
TIN TIN ON THE MOON



**ČÍSLO  
6/92**

**RECENZIE:**  
DIZZY - DOWN TO  
RAPIDS  
FORMULA 1  
LOP EARS  
MERCIS  
OH - NO! MORE  
LEMINGS  
SPELLBOUND  
DIZZY  
SUPERCARS

**MEGA RECENZIE:**  
GUNBOAT  
GUNSHIP 2000  
**MAPY HIER:**  
FEUD  
UNDERWURLD  
PODROBNÝ NÁVOD KU HRE:  
FEUD  
UNDERWURLD



**ČÍSLO  
7/92**

**RECENZIE:**  
ALIEN STORM  
SEYMOUR AT THE  
MOVIES  
TEENAGE MUTANT  
NINJA TURTLES  
TETRIS 2  
WWF WRESTLE-  
MANIA  
**MEGA RECENZIE:**  
THE GAMES -



**ČÍSLO  
8/92**

**RECENZIE:**  
F.I.R.E.  
OCTOPUSSY  
PIPEMANIA  
PITFIGHTER  
SUPER SEYMOUR  
TEENAGE MUTANT  
NINJA TURTLES 2  
**MEGA RECENZIE:**  
BLACK CRYPT  
KNIGHTS OF THE SKY

**MAPY HIER:**  
G.I. HERO  
NINJA

**PODROBNÝ NÁVOD KU HRE:**  
G.I. HERO  
NINJA



**ČÍSLO  
9/92**

**RECENZIE:**  
BUBBLE DIZZY  
CRUX 92  
HEIMDALL  
MIAMI CHASE  
SKY HIGH STUNTMAN  
**MEGA RECENZIE:**  
MEAN STREETS

**MAPY HIER:**  
DRAGONS KULL  
NOSFERATU THE VAMPIRE

**PODROBNÝ NÁVOD KU HRE:**  
DRAGONS KULL  
NOSFERATU THE VAMPIRE



**ČÍSLO  
10/92**

**RECENZIE:**  
BOXING MANAGER  
PIXY 2  
POPEYE 2  
POPULOUS 2  
SPACE CRUSADE  
**MEGA RECENZIE:**  
ELVIRA 2 - THE  
JAWS OF CERBERUS  
PHANTOM F4



**ČÍSLO  
11/92**

**RECENZIE:**  
DEMON SLAYER  
HOBGOBLIN  
NINJA RABBITS  
NOTORIK  
TITUS THE FOX  
**MEGA RECENZIE:**  
MONKEY ISLAND 2  
LECHUCK'S REVENGE  
THE GODFATHER



**ČÍSLO  
12/92**

**RECENZIE:**  
CHEVY CHASE  
GAZZA 2  
HEAVY METAL  
INTERCHANGE  
SHERWOOD  
**MEGA RECENZIE:**  
HEART OF CHINA  
PACIFIC ISLANDS

**MAPY HIER:**  
CASTLE MASTER 1,2  
LOOM

**PODROBNÝ NÁVOD KU HRE:**  
CASTLE MASTER 1,2



**ČÍSLO  
1/93**

**RECENZIE:**  
DAYS OF THUNDER  
DOUBLE DRAGON 3  
EARTH SHAKER  
LINKS  
**MEGA RECENZIE:**  
DUNE  
F117 NIGHTHAWK

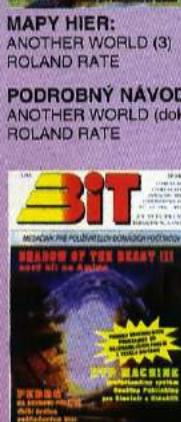
**MAPY HIER:**  
RAMBO 3 (1.časť)  
RAMBO 3 (2.časť)

**PODROBNÝ NÁVOD KU HRE:**  
NEVERENDING STORY  
NIGHT RAIDER  
RAMBO 3



**ČÍSLO  
2/93**

**RECENZIE:**  
BUFFALO BILL'S  
WILD WEST SHOW  
GRAND PRIX  
UNLIMITED  
JONNY'S QUEST  
KOMANDO 2  
POTSWORTH  
**MEGA RECENZIE:**  
WING COMMANDER  
WING COMMANDER 2



**ČÍSLO  
3/93**

**RECENZIE:**  
IRONMAN 1  
KAMIKAZE  
KICK BOX VIGILANTE  
MOUNTAIN BIKE  
SIMULATOR  
TENNIS CUP 2  
**MEGA RECENZIE:**  
LASER SQUAD  
SHADOW OF THE  
BEAST 3  
**MAPY HIER:**  
POTSWORTH (1)  
POTSWORTH (2)



**ČÍSLO  
4/93**

**RECENZIE:**  
3D STOCK CAR 2  
GRELL & FALLA  
MURRAY MOUSE  
SNARE  
TETROID  
**MEGA RECENZIE:**  
FLASHBACK  
KLIATBA NOCI

**MAPY HIER:**  
POTSWORTH (3)  
POTSWORTH (4)

**PODROBNÝ NÁVOD KU HRE:**  
CAULDRON  
LEISURE SUIT LARRY 3  
POTSWORTH  
ZORRO



**ČÍSLO  
5/93**

**RECENZIE:**  
CAPTAIN PLANET  
INTERNATIONAL  
TENNIS  
MATCH OF THE DAY  
RECKLESS RUFUS  
TURBO THE TORToise  
**MEGA RECENZIE:**  
INDIANA JONES AND  
THE FATE OF ATLANTIS  
WAXWORKS

**MAPY HIER:**

ALIEN 8  
KNIGHT LORE  
NIGHT SHADE  
**PODROBNÝ NÁVOD KU HRE:**  
CAPTAIN BLOOD  
INDIANA JONES 1-3  
LEISURE SUIT LARRY 3 (dokončenie)  
MAGICLAND DIZZY  
POWERMONGER  
WW1 DATA DISK



**ČÍSLO  
6/93**

**RECENZIE:**  
BADLANDS  
BOMB ED  
INDIANA JONES 4 -  
ACTION GAME  
PEDRO V. STRAŠI-  
DELNOM ZAMKU  
STEEL EAGLE  
**MEGA RECENZIE:**  
KING'S QUEST 6  
SLEEPWALKER

KING'S QUEST V  
UNIVERSAL HERO  
**PODROBNÝ NÁVOD KU HRE:**  
FANTASY WORLD DIZZY  
NIGHT RAIDER  
POTSWORTH (prvá časť)  
RYCHLÉ ŠÍPY 2  
SEYMORE AT THE MOVIES

OBJEDNÁVKY PRE SR: ULTRASOFT, P.O.BOX 74, 810 05 BRATISLAVA 15  
OBJEDNÁVKY PRE ČR: OTES, DUKEĽSKÁ 100, 614 00 BRNO

**ŠPECIÁLNA  
AKCIA**

04 Listáreň	
05 Zo softwarových kuchýň	
06 Prvá pomoc	
10 Návod ku hre .....	SPELLBOUND DIZZY
11 Rebríčky najúspešnejších hier.....	NA ŠEST NAJROZŠÍRENEJŠÍCH POČÍTAČOV
12 Zaujímavé periférie .....	SENSEWARE OD FIRMY LOGITECH
16 Návod ku hre .....	CRYSTAL KINGDOM DIZZY
17 Tipy a triky .....	OPTIMALIZÁCIA CONFIG.SYS NA PC
20 Poster .....	A-TRAIN
23 Oprášné programy .....	NAVY MOVES 1,2
24 Adventure znamená dobrodružstvo .....	AMAZON
28 Recenzia systémového programu .....	TUITION
29 Bleskové recenzie .....	HERNÉ NOVINKY PRE NAJMENŠÍCH
30 Čo nás čaká (a nemenie ?) .....	STARDUST
31 Súťaž .....	O MNOŽSTVO ZAUJÍMAVÝCH CIEN
34 Programujeme v strojovom kóde .....	ASSEMBLER Z80 PRAKTIČKÁ LEKCIA 1

## RECENZIE

- 14 DOGFIGHT
- 15 EMPIRE DELUXE
- 18 PREHISTORIK 2
- 26 INTERNATIONAL OPEN GOLF CHAMPIONSHIP
- 27 DRAGON SPIRIT

## MEGA RECENZIE

- 08 A-TRAIN
- 32 SYNDICATE

## MAPY HIER

- 19 CJ'S ELEPHANT ANTICS (LEVEL 3-4),  
BUKAPAO
- 22 VIAJE EL CENTRO DE LA TIERRA



INTERNATIONAL OPEN  
GOLF CHAMPIONSHIP



DOGFIGHT



SYNDICATE



PREHISTORIK 2



A-TRAIN

# DÁ SA PRIPOJIŤ AMIGA 500+ NA TELEVÍZOR MERKUR 2?

## PREČO FIRMY UPREDNOSTŇUJÚ ZX SPECTRUM PRED ATARI XE?

### AKO SA PROGRAMUJÚ PAMÄTE EPROM?

Som majiteľom počítača Didaktik M, avšak mám záujem o Amigu 500+. V recenziach je dobrá, ale v listoch čitateľov ju príliš nevychváľujete. Je Amiga 500+ dobrá na hry? Dá sa použiť k Amige 500+ monochromatický televízor MERKUR 2? Porozumenie, že ceny tohto počítača stále klesajú, avšak neviem, keď sa zastavia a budú opäť stúpat. Za odpoveď vopred ďakujem.

Peter JEVOŠ,  
KOŠICE

Treba si uvedomiť, že Amiga 500+ nie je úplne kompatibilná so staršou pásiestkovou. Ja osobne by som práve z dôvodu kompatibilitu volil radšej Amigu 500. Pýta sa, či je Amiga 500+ dobrá na hry. Isteže je, ale dnes začínať s Amigou 500+ mi prípadá trochu neskoro, pretože tento typ sa už nevyrába. V poslednej dobe sice vznikajú stále dobré programy pre tento počítač, ale už to nie je zďaleka také množstvo, ako v minulosti. Takže treba sa tiež opýtať, na aké hry je Amiga 500+ vhodná. Myslím si, že na simulátory a adventúry je rozchodne vhodnejšie IBM PC. Na dvojrozmerné behačky a strielačky Amiga 500+ bude plne vyhovovať. Vzhľadom na budúcnosť, pokiaľ si rozhodnutý pre počítač s názvom Amiga, by bolo lepšie orientovať sa na nový typ Amiga 1200. Ceny Amigy 500 už v obchodoch klesať nebudú. Ich cena je taká nízka, že už nižšia nemôže byť. Tak nízke ceny sa mohli dosiahnuť iba vďaka výpredaju. Cena sa dá znížiť jedine nákupom z druhej ruky, čiže na inzerát. Monochromatický televízor sa samozrejme dá použiť aj ako monitor k Amige, ale je to veľká degradácia kvality farebných hier. Takéto riešenie v žiadnom prípade neodporúčam.

Vážená redakcia BITu!

Som majiteľom počítača ATARI 800XE. Váš časopis si občas kupujem v stánku a vždy, keď ho dočítam, tak trochu závidím majiteľom počítačov ZX Spectrum a kompatibilných. Majú plno nových pekných hier, čo je pre mňa ortodoxného ataristu

nepochopiteľné. Ved počítače Atari XE/XL majú oveľa lepšie grafické a zvukové možnosti a predsa sa vyrába omnoho viac nových hier na ZX Spectrum. Moja najmladšia hra bola vyrobenná v roku 1991 a odvtedy už uplynula dosť dlhá doba. Prečo softwarové firmy uprednostňujú ZX Spectrum pred Atari XE/XL, napriek jeho prednostiam?

Ondrej MAJLING,  
MURÁNSKA DLHÁ LÚKA

Majiteľom počítačov ZX Spectrum a kompatibilných nemáš veľmi čo závidieť. Posledná zahraničná hra z kategórie FULL PRICE bola pre ZX Spectrum vyrobenná v roku 1992, čiže pred viac než rokom a žiadna ďalšia už nebude. Občas sice vyjdú na trh nejaké hry v kategórii BUDGETS, ale tie za veľa nestojia. Celkovo sa kvalita hier pre ZX Spectrum začala od druhej polovice roka 1990 veľmi výrazne zhoršovať. V podstate sa v rokoch 1991/92 stalo na ZX Spectre to isté, čo na Atari XE/XL v rokoch 1988/89. Rozdiel je len v tom, že na Atari urobila nejaké programy poľská firma AVALON a Didaktik bude ešte chvíľu žiť z programov, ktoré predáva firma ULTRASOFT. Agónia zániku ZX Spectra bola predĺžovaná najmä jeho nízkou cenou, obrovskému množstvu predaných kusov vo Veľkej Británii a u nás k tomu pribudla nesolventnosť väčšiny obyvateľstva (ktorí by inak bezpečne kúpili 16 alebo 32-bitový počítač), existencia Didaktiku Gama, M, a Kompakt ako aj barnumská reklama Didaktiku Skalica. V súčasnosti má zmysel zaobráiť sa najmä modernými 32-bitovými počítačmi, vedľa ktorých sú 8-bitové počítače priveľký anachronizmus. No čo sa týka diagnozy, zvanej ortodoxný atarizmus, mal by si ju skúsiť s nadhľadom prekonáť. Počítače Atari napriek mnohým prednostiam nevynikajú nad iné produkty, aby bol dôvod ich až tak ospevovať (to isté sa týka aj ortodoxného spectrizmu a commodorizmu). Prednosti toho ktorého počítača softwarové firmy všbec nezaujímajú. Jediné, o čo im v skutočnosti ide, sú veľké zisky,

proto sa púšťajú do takých projektov, ktoré im ich zaručia. A Atari XE/XL sa už nikde vo svete nepoužíva v takom rozsahu, aby to pre niekoho bolo zaujímavé. A kde nie je kupec, nie je ani software.

Vážená redakcia BITu!

V jednom čísle ste sa zaobrali emulátorom PC pre Amigu, ako aj mnohé iné časopisy. Nikto sa však nezaoberá emulátorom Amigu, pripadne Atari ST a všetkými 8-bitovými počítačmi na PC. Dnešné PC-čka (od 386 vyššie) sú dnes už natoľko výkonné počítače, že by mali dokázať (softwarovo) emulovať všetky ostatné počítače, s výnimkou Apple. Bol by som rád, keby sa v niektorom z ďalších čísel BITu tieto emulátory objavili.

Marek BABIŠ,  
TRNAVA

So softwarovým emulovaním je vždy veľký problém. Celá vec je omnoho zložitejšia, než by sa mohlo na prvý pohľad zdať. Videl som asi päť emulátorov ZX Spectra na PC od rôznych autorov. Žiadny z nich však nechodzi konštantnou rýchlosťou. Pri rovnakej frekvencii procesora niektoré programy fungovali aj 3-krát rýchlejšie, ako na pôvodnom Spectre, iné zasa 4-krát pomalšie. Všetko závisí od toho, akou rýchlosťou určité bloky inštrukcií dokáže emulátor emulovať. Táto rýchlosť je niekedy vyššia, inokedy nižšia ako na ZX Spectre, z čoho výplývajú výsledné diferencie v rýchlosťach. Asi najlepším emulátorom Spectra v súčasnosti je ZX SPECTRUM EMULATOR predávaný firmou ULTRASOFT, ktorý dosahuje štandardnú rýchlosť ZX SPECTRA pri frekvencii počítača 25 MHz. S emulovaním Amigy je to ešte horšie. Nie je problém emulovať inštrukcie procesora, i keď má inú architektúru a pochádza od iného výrobcu. Ak však program začne siaháť na hardware Amigy, situácia je neriešiteľná. Preto nikdy nenastane stav, že by sa hry z Amigy a ST dali hrať na IBM PC. To isté platí samozrejme, aj naopak. Hardwarové odlišnosti je a bude problém emulovať.

Som prekvapený, že si na to neprišiel sám, ved to tvoje riešenie mi pripadá ako škriabat' sa pravou rukou za ľavým uchom. Takže sa polepší a nabudúce postupne niečo poriadne. Verím, že ma neskameš, vidím na prvý pohľad, že si veľký talent.

Vážená redakcia!!!

Som majiteľom Didaktiku M. Veľmi sa zaujímam o EPROM a ich využitie na Didaktiku, len nemôžem nikde zísť, ako sa dá do EPROM nahráť program. Mohli by ste o tom niečo napísat? Ďakujem.

Marek VACH,  
BRATISLAVA

EPROM je programovateľná pamäť ROM, na ktorú sa dáta napaľujú vyšším napäťom, ako je prevádzkové pomocou špeciálneho obvodu s objímkou. Tento obvod býva spravidla riadený počítačom, v ktorom je spustený obslužný software. Tento software okrem obsluhy tejto periférie musí dokázať načítať dátu, ktoré má preniesť do EPROM-ky. Pamäte EPROM sa dajú vymazat' svetlom. Schémy na zariadenia pre napáľovanie EPROM boli viackrát uverejnené v starších číslach časopisu Amatérské Rádio.

Vážená redakcia!

Chcel by som Vám popriat' veľa úspechov vo Vašej ďalšej práci. A tak Vám posielam jeden vymakaný program, tu je:

10 GOTO 20  
20 GOTO 30  
30 GOTO 10

ČAU!

Vladimír BUČKO,  
BRATISLAVA

Vskutku zaujímavé riešenie problému, no existuje aj jednoduchšia verzia tohto vymakaného programu:

1 GOTO 1

Som prekvapený, že si na to neprišiel sám, ved to tvoje riešenie mi pripadá ako škriabat' sa pravou rukou za ľavým uchom. Takže sa polepší a nabudúce postupne niečo poriadne. Verím, že ma neskameš, vidím na prvý pohľad, že si veľký talent.

-yves-

# JURASSIC PARK OD SPIELBERGA BUDE AJ NA POČÍTAČI

## DOOM - PRVÁ HRA S 32000 FARBAMI NA OBRAZOVKE

### BUDE BURNTIME NÁSTUPCA DUNE 2?

ZO  
SOFTWAROVÝCH  
KUCHYN



■ ELECTRONIC ARTS nedávno uviedli do predaja hru SPACE HULK. Táto trojrozmerná strategická hra nápadne pripomína SPACÉ CRUSADE od firmy GREMLIN. Obrázky zo SPACE HULKu vyzerajú lepšie, ale na komplexné hodnotenie si ešte pár týždňov počkáme. SPACE HULK je vyrobenej pre IBM PC s procesorom 286 a vyšším. Iné verzie sa zatiaľ neplánujú.

■ Steven SPIELBERG nedávno uviedol do kín svoj nový film JURASSIC PARK, ktorý bude plný dinosaurov a podobných predpotopných zvierat z obdobia treťohŕbu. OCEAN pred pár mesiacmi kúpili autorské práva na názov a námet, čo znamená, že prípravujú rovnomenné počítačovú hru. Dej sa však nebude odohrávať v minulosti, ale v ďalekej budúcnosti. Trojrozmerná grafika naznačuje, že pôjde o veľmi zaujímavý projekt. OCEAN slubuje verzie pre Amigu a IBM PC.

■ O tom, že firma ID SOFTWARE pripravuje hru DOOM (ďalšiu časť WOLFENSTEINA), sme Vás už informovali. Obrázky z hry, ktoré sme už získali, nás nútia k ďalšej zmenke o tomto budúcom hite. Graficky sa hra mimoriadne zlepšila. Grafika z prvých dvoch dielov už patrí minulosti. Autori použili metódu 3D – virtual reality, ktorú poznáme z hier ULTIMA UNDERWORLD 1,2, LEGACY, atď. A to nie je všetko. Po prvý krát bude v hre použitý obrázok, ktorý bude mať viac než 32000 farieb! Okrem vojakov a ich psov príbudiť do hry veľmi zaujímavé potvory, aké poznáme z hier Dungeons&Dragons. Hra bude hotová niekedy v treťom štvrtfroku 1993 vo verzii pre IBM PC. Okrem normálnej verzie vznikne aj 32-bitová pre Win-

dows NT a plánuje sa aj variant pre superpočítač NeXT.

■ MICROPROSE dokončuje ďalšiu strategickú hru FIELDS OF GLORY. Dostaneme sa v nej do obdobia, kedy dosiahol Napoleon I. výprask pri Waterloo. FIELDS OF GLORY častočne pripomína klasický CENTURION. Zatiaľ sa uvažuje iba o verzii pre IBM PC.

■ Pre Amigu a IBM PC sa pripravuje hra BURNTIME, ktorú programuje neznáma firma MAX DESIGN zo SCHLADMINGU. Trojrozmerná grafika a obrázky z menu dávajú tušiť, že BURNTIME sa bude podobať na hru DUNE...

■ Príaznivci hier 'fantasy role-playing' sa môžu tešiť na hru AMBUSH AT SORINIOR, ktorú programuje firma MINDCRAFT pre IBM PC.

■ ORIGIN sa rozhodli, že pre hru WING COMMANDER už nebudu vyrábať datadisky, preto uvažujú na trh editor pod názvom WING COMMANDER ACADEMY.

■ MINDSCAPE priviedli na svet ďalšiu hru s názvom WORLDS OF LEGEND: SON OF THE EMPIRE. Táto 'role-playing' hra sice nehýri množstvom farieb, ale vyzerá zaujímavo. Okrem hotovej verzie pre IBM PC sa pripravujú ďalšie verzie pre Amigu a Atari ST.

■ Svoju prvú 'role-playing' hru má za sebou aj firma DYNAMIX, pobočka Sierry. Niesie názov BETRAYAL AT KRONDOR. Iné verzie než IBM PC sa neplánujú.

■ STARBYTE nedávno dokončili dvojrozmernú akčnú hru TRAPS UND

TREASURES, ktorá existuje iba vo verzii pre Amigu.

■ Kombinovanú strategicko-akčnú hru FALLEN EMPIRE uviedla na trh firma MIRAGE vo verzii pre IBM PC, Amigu a Atari ST.

■ Austrálski sharewaroví profesionáli urobili pre Amigu akčnú hru WOODYS WORLD.

■ Hra VIKINGS: FIELDS OF CONQUEST od firmy KRISALIS, ktorá už existuje vo verzii pre IBM PC, sa pripravuje aj pre ďalšie počítače, menovite Amigu a Atari ST.

■ Piše sa rok 1995. Iracké republikové gardy napadli ropné polia v Severnom Kuvajte. Vojna v perzskom zálive sa začala nájazdom tankov M1... Tako nejak začína dej novej hry od firmy EMPIRE, ktorá sa volá WAR IN THE GULF. Obsahuje 25 bojových map s vysokou detailnosťou, štyri rôzne pohľady na bojové pole s využitím vektorovej a bitmapovej grafiky, umožňuje využitie najnovších zbraní, súčasnú kontrolu 4-ich tankových jednotiek, atď. Táto strategická hra bude k dispozícii vo verzích pre IBM PC, Amigu a Atari ST.

■ Firma DMA, ktorá naprogramovala LEMMINGS 1 a 2 a pracuje pre PSYGNOSIS od čias BLOOD MONEY, končí s programovaním hier na Amige. Podľa ich názoru je na tomto počítači príliš rozsiahle pirátsvo. Ian Heetherington, manažér firmy PSYGNOSIS, ktorá predáva hry od DMA, sa ich snaží od tohto úmyslu odhovoriť s argumentom, že na iných počítačoch

je situácia rovnaká. Uvidíme, či DMA bude robíť hry iba pre CD, alebo si to rozmyslia a siahnu aj k disketovým verziám.

■ So solidnou grafikou a animáciou sa Amigistom opäť predstavuje firma KRISALIS, ktorá dokončila hru ARABIAN NIGHTS.

■ Človek je tvor omylný a aj tým najznámejším svetovým firmám sa aspoň raz stalo, že uviedli do distribúcie chybnu verziu niektoréj svojej hry. Podobne nepríjemnosť sa teraz prihodila firme ULTRASOFT s jednou z jej najúspešnejších hier, trhákom SHERWOOD. Pri snahe uviesť dľho očakávaný program čo najrýchlejšie na trh, sa hra po zhodení jej distribučnej verzie nedostatočne preskúšala, napriek tomu, že finálna verzia bola predtým testovaná niekoľko mesiacov. Ako však hovorí zákon schválosť, práve tu kdeša sa stala chyba a začala sa predávať chybnu verziu. Chyba sa prejavuje len pri kategórii verzii a to tak, že v akčných sekvenciách (pri súbojoch s mečom) sa protivníci vobeč nepohybujú, iba pasívne stojia a prijímajú Robinove údery. Naštastie sa na túto skutočnosť príšlo tak rýchlo, že sa podarilo predať iba niekoľko desiatok kusov chybnej verzie hry. Firma ULTRASOFT sa napriek tomu ospravedlňuje tým, ktorí si túto verziu zakúpili. Všetci, ktorí túto chybnu verziu zašliu naspráv výrobcom, obdržia obratom a samozrejme zadarmo, bezchybnú. Všetky verzie hry SHERWOOD (kazetová, disketová D40 a disketová D80), ktoré sa momentálne predávajú, obsahujú už opäť pôvodný bezchybný program.

## PONUKA NOVÝCH ORIGINÁLNYCH PROGRAMOV Z PRODUKCIJE FIRMY ULTRASOFT PRE POČÍTAČE IBM PC A KOMPATIBILNÉ

### ZX SPECTRUM EMULÁTOR 999,- Sk

ZX SPECTRUM EMULÁTOR je systémový programový prostriedok dokonale emulujúci počítač ZX SPECTRUM na počítačoch triedy IBM PC a kompatibilných. Emulátor je postavený na čiste softwarovom základe a pre svoju prácu nevyžaduje žiadne dodatočné hardwarové zásahy do počítača. Naviac oproti predošlym aplikáciám podobného typu, ktoré tvorili väčšinou uzavreté systémy s nemožnosťou importu či exportu súborov, je ZX.S.E. plne otvoreným systémom. Speciálny program D40, ktorý je súčasťou ZX.S.E. prispôsobí disketu 5.25 pre disketové mechaniky systémov IBM PC a DIDAKTIK 40. Na takto upravenom médiu potom možno prenášať spustiteľné programy zo ZX SPECTRA do emulátora na IBM PC a textové alebo databázové súbory aj opačným smerom.

ZX SPECTRUM EMULÁTOR najviac ocenia tí používateľia, ktorí chcú vymeniť svoj 8 bitový počítač ZX SPECTRUM alebo DIDAKTIK za výkonnejšiu 16 bitovú IBM PC, ale pritom nechcú prísť o cenné databázové údaje, či rozsiahlu zbierku pekných hier, ktoré si za roky používania tohto počítača nazhromaždili. ZX.S.E. im nielen umožní tieto súbory preniesť do nového počítača, ale navyše im pri ich používaní doprajie ocenit všetky výhody spojené s prácou na IBM PC: veľkú rýchlosť, pohodlný a okamžitý prístup k dátam a programom uloženým na hard disku a podobne. Ďalší, koho ZX.S.E. poteší, budú bezpochyby profesionálni tvorcovia software pre ZX Spectrum, pretože program obsahuje aj vývojové prostredie pre prácu v strojovom kóde (assembler, disassembler a debugger).

SÚČASŤOU PROGRAMOVÉHO  
BALÍKA SÚ AJ 4 ORIGINÁLNE  
HRY PRE ZX SPECTRUM !

### SLÁVNE TVÁRE 499,- Sk

Hra SLÁVNE TVÁRE je obdobou úspejnej hry Splitting Images realizovanej na počítači Sinclair ZX Spectrum. Podstatou hry je v určenom časovom limite poskladať tvár niektorého politika, speváka, herca či inej známej osobnosti. V hre môžete stretnúť politikov neobľúbených (Fidel Castro, Saddam Hussain), obľúbených (Michail Gorbačov, Bill Clinton) i slovenských a českých (Vladimír Mečiar, Václav Klaus). Zo známych spevákov spomeňme aspoň Michaela Jacksona a Madonnu, no a medzi hercami nechýbajú hrdinovia akčných amerických filmov Arnold Schwarzenegger a Jean Claude van Damme. Spolu hra osahuje až 27 tvárov známych osobností.

Objednávky pre SR prijíname na adresu:

**ULTRASOFT**  
P.O.BOX 74  
810 05 BRATISLAVA 15

Objednávky pre ČR prijíname na adresu:

**OTES**  
DUKELSKÁ 100  
614 00 BRNO

# AKO SA HRÁ TITUS THE FOX NA PC?

## TAJOMNÝ KRÁĽ MÚMIÍ V MIGHT&MAGIC 3

### POSTUP ROZKÓDOVANIA BÔMB V JOE BLADE

## OTÁZKY

**9190:** Ako prejsť 5.level hry TITUS THE FOX na IBM PC, keď sa dostanem ku obrovi so sekrou?

Juraj SASKÖI,  
ŽELIEZOVCE

**9191:** Vlastným počítač Atari 800XE a mám dve otázky:

- a) Ako sa dá prejsť hra ZORRO 2?
- b) Ako sa dá prejsť hra RAMBO 3?

Karol GUBICZ,  
ŽELIEZOVCE

**9192:** Vlastným počítač PC XT. Neviem si poradí s hrou POLICE QUEST 1. Presnejšie neviem, čo mám urobiť potom, ako uväzním muža z cadillacu. Každá informácia je vítaná.

Peter VAŠKO,  
BRATISLAVA

**9193:** Som vlastníkom počítača Commodore 64 a potreboval by som vedieť kódy do týchto hier:

- a) FIGHTER PILOT

- b) GREEN BERET

Bez kódov ich nemôžem hrať. Vopred veľmi pekne ďakujem.

Ján ONDRIŠÍK,  
PÚCHOV

**9194:** Prosím Vás o pomoc s témoto problémou na Didaktiku Gama:

- a) Čeho a jak se musí dosáhnout ve hře ZOMBI?

- b) Nevím jak pokračovat ve hře MRAZÍK. Dostal jsem se k teleportu a dál si nevím rady.

P.MILLER,  
JINŘICHŮV HRADEC

**9195:** Vlastným Commodore 64. Môj problém spočíva v tom, že neviem hrať 3 hry:

- a) SIDEWALK – neviem zložiť motorku

- b) LAUREL&HARDY – neviem hru dohráť

- c) CREATURES – neviem zapáliť šnúru na dele, aby som zachránil priatela.

H.MELCER,  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

**9196:** Potreboval by som pomoc u týchto hier na C64:

- a) ROCKET RANGER
- b) MEAN STREETS
- c) VENDETTA – 3.level

Martin KODEK,  
BRATISLAVA

**9197:** Mám Atari 800XE. Vlastním hru BARBARIAN v disketovej verzii. Po nahrati hry mám uviesť heslo. Môže mi niekto poradiť, o aké heslo ide? Po zadani hesla BETTY, ktoré som obdržal pri zakúpení hry, sa nemôžem pohnúť z miesta.

**9198:** Mám PC AT 286 a hru METAL MUTANTS, kde neviem, co udelať, když jsem prošel všechny obrazovky a nikde není východ do ďalšej zóny. V každém poschodi je na konci jakýsi počítač. K čemu slouží?

Zbyněk NOVÁK,  
KRNOV

**9199:** Mám počítač Didaktik Gama a problém s hrou SEYMOUR AT THE MOVIES. Postupoval som podľa návodu z BITu 3/93. Keď donesiem list policajtovi, tak mi povie, že nemá čas preberať listy.

Tomáš SITTA,  
BRATISLAVA

**9200:** Vlastným počítač ATARI STE 1040 a mám problémy s hrou OPERATION STEALTH. Podľa návodu z BITu 10-11/92 sa dostanem do prezidentovej kancelárie. Tam neviem nájsť na stole podušku na namácanie razítok (INK PAD). Nie som jediný. Poznám asi 8 ST-čkárov, ktorí majú rovnaký problém.

Štefan HARASLÍN,  
BRATISLAVA

**9201:** Mám počítač Commodore 64 a rád by som sa dozvedel, ako sa pristáva v hre ACE. Za odpoveď vopred ďakujem.

Andrej REPOVSKÝ,  
HUMENNE

**9202:** V hre MIGHT&MAGIC 3 musím zabít kráľa múmií (MU-

MMY KING), ktorý sa skrýva v pevnosti strachu (FORTRESS OF FEAR). Stráži hologramovú kartu č.1, ktorú potrebujem, aby som sa mohol pod pyramidami dostať ďalej. V pevnosti je 16 pák (nápoveda na stene hovorí THERE ARE SIXTEEN LEVERS TO PULL), ktoré treba údajne potiahnuť (všetky, ich kombináciu, záleží na poradí?) a niekoľko sôch, ktorých keď sa dotknem, THEY GROUND MYSTERIOUSLY. Navyše jeden duch, ktorého je možné v pevnosti stretnúť, radi: WHEN ONLY THE CORNERS ARE SET TO MOAN, WILL THE CENTER MAKE MY MASTER KNOWN... Ako tomu rozumieť? Vyskúšal som už všetko, hru mám takmer dohranú, ale kráľa múmií objavíť neviem. Za radu vopred ďakujem.

Róbert ECKERT,  
BRATISLAVA

**9203:** Mám Amigu 500+ a hru SLEEPWALKER. Neviem previest LEEho cez vodu, v prvom leveli, lebo tam nie je sud a nikde ho nemôžem nájsť. Kto mi poradí, kde ho mám vziať? Za radu vopred ďakujem.

Miroslav KRELA,  
ČADCA

**9204:** Mám počítač DIDAKTIK KOMPAKT a potreboval by som návody k týmto hram:

- a) SACRED SWORD
- b) STORMLORD 2

Ján JANEJKA,  
OSTROV

**9205:** Mám doma Didaktik Gama a hru SHERWOOD. Mám problém so šermiarskym súbojom, kde môj protivník urobí dva kroky smerom ku mne a potom tam stojí ako kôl v plote. V BITe č.12/92 som si všímol, že protivník bol od pravého kraja ďalej, ako na mojom počítači. Neviem, či je to chyba programu, alebo niečoho iného. Program hrám na klávesnici. Dalej neviem, ako v hre dobyť hrad. Vždy, keď ho chcem napadnúť, tak sa na obrazovku vypíše, že Robin musel utiecť, a až potom, keď si pozriem, ako rozdeliť zbrane, zistím, že nemám ani jeden šíp.

Tomáš SITTA,  
BRATISLAVA

## ODPOVEDE

**5166:** V hre LAZZY LARRY treba postupovať nasledovne: JIT DO BARU, SEDNOUT SI, WHISKY, DAT LAHEV, VZIT RUZI, VZIT PRSTEN, ATARI, JIT PO SCHODECH, VZIT BONBONIERU, ZAVOLAT TAXI, DO KASINA, JIT DO KASINA, JIT VEN, PRASTIT MILIONARE, ZAVOLAT TAXI, K OBCHODU, KOUPIT DEZODORANT, JIT DO DISKOTEKY, JIT KE STOLU, POUZIT DEZODORANT, DAT RUZI, DAT PRSTEN, DAT BONBONIERU, DAT PENIZE, ZAVOLAT TAXI, DO BARU, JIT DO BARU, JIT DO MUZEA, JIT DO VYTAHU, 8, JIT DO LEVÝCH DVERI, DAT LEGITIMACI.

Maroš ŠIKULA,  
HANDLOVÁ

**6170:** Heslá bômb v JOE BLADE nie sú náhodné. Písmaná musíš usporiadať v bludisku podľa abecedy. V bludisku sa nachádzajú tri druhy bômb čo do usporiadania. Postup odkódovania: PRVÝ TYP – CABED

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. doprava   | -fire CEBAD |
| 2. doľava 2x | -fire CDBAE |
| 3. doprava   | -fire BDCAE |
| 4. doľava 2x | -fire ADCBE |
| 5. doľava 2x | -fire ABCDE |

### DRUHÝ TYP – ACBDE

- |               |             |
|---------------|-------------|
| 1. doprava 2x | -fire ACEDB |
| 2. doprava 2x | -fire ABEDC |
| 3. doľava 2x  | -fire ABCDE |

### TRETÍ TYP – EDCBA

- |               |             |
|---------------|-------------|
| 1. doprava 2x | -fire EDABC |
| 2. doľava 2x  | -fire ADEBC |
| 3. doprava    | -fire ABEDC |
| 4. doprava    | -fire ABCDE |

Branislav VEČERÍK,  
TURZOVKA

**6172b:** V 2.leveli hry MYTH prejdeš ženu tak, že keď sa začne meniť, postaviš sa za stôp vľavo tak, aby Ta nebolo vidieť. Teraz už len počkaj, kým odletí a chod ďalej.

Ondrej PAULOVÍČ,  
BRATISLAVA

# DIDAKTIK COMPUTER

## PONUKA DOMÁCICH POČÍTAČOV A PRÍSLUŠENSTVA

### DISKETOVÉ JEDNOTKY

#### DIDAKTIK 80 (D80)

Vonkajšia pamäť pre mikropočítače DIDAKTIK M (GAMA) umožňujúca v porovnaní s magnetofónom asi 150 krát rýchlejšie nahrávanie dát do počítača alebo z počítača. Obsahuje vstavaný paralelný interface pre pripojenie vonkajších periférnych zariadení. Umožňuje pripojenie ďalšej disketovej jednotky.

#### DIDAKTIK 80B (D80B)

D80B je zjednodušená verzia D80 bez riadiacej jednotky. Možno ju pripojiť ako druhú mechaniku k DIDAKTIKU KOMPAKT, alebo k D80 (D40). Kábel na prepojenie je súčasťou dodávky.

### POČÍTAČE

#### DIDAKTIK KOMPAKT

Počítač určený najširšej verejnosti a najmä det'om. V jednom celku je mikropočítač, disketová jednotka s mechanikou 3.5", paralelný interface a zdroj. Počítač má zabudovaný programovací jazyk BASIC a je kompatibilný s počítačom ZX Spectrum.

#### DIDAKTIK M

Počítač určený pre širokú verejnosť. Má zabudovaný programovací jazyk BASIC a je kompatibilný s počítačom ZX Spectrum.

### JOYSTICKY

#### JOYSTICK DIDAKTIK KOMPAKT

Joystick sa pripája priamo na príslušné konektory počítača.

#### JOYSTICK DIDAKTIK M

Joystick sa pripája priamo na príslušné konektory počítača.

### INTERFACE

#### INTERFACE M/P

Je to paralelný interface potrebný k spolupráci mikropočítača DIDAKTIK M s periférnymi zariadeniami. Obsahuje vlastnú pamäť ROM s kapacitou 16kB. V prípade, že uvažujete o zakúpení disketovej jednotky, nie je tento interface potrebný.

### ZVUKOVÝ INTERFACE MELODIK

Umožňuje tvorbu vlastnej hudby a zvukových efektov. Je prechodný, súčasne môžete pripojiť i disketovú jednotku alebo inú perifériu. Obsahuje:

- hudobný čip AY-3-8912
- vstavaný reproduktor s regulátorom hlasitosti
- stereo výstup na pripojenie slúchadiel alebo zosilňovača

Okrem toho ponúkame široký výber príslušenstva - monitory, tlačiarne, literatúru, software najrôznejšieho zamerania. Kompletnú ponuku zašleme na požiadanie zdarma.

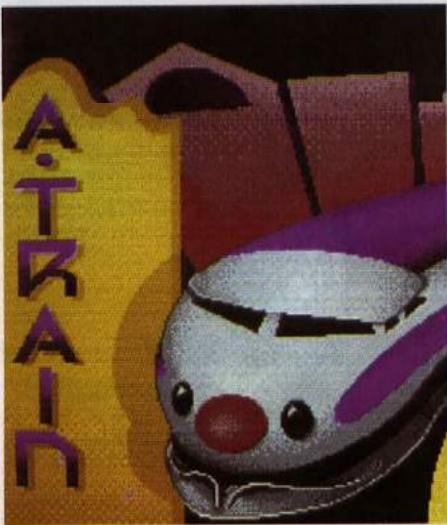
Slovenská republika  
DIDAKTIK  
Pod Kalváriou 22  
909 01 Skalica  
tel.: 0801/945321-8

Z uvedeného sortimentu si môžete vybrať  
i v podnikovej predajni DIDAKTIK MARKET  
na Gorkého ulici v Skalici.

**Tešíme sa na Vašu návštavu.**

Česká republika  
DIDAKTIK s.r.o.  
Vrchlického 10  
698 00 Hodonín  
tel.: 0628/23220

# MEGA RECENZIA



## OCEAN / ARTDINK

Spomíname si ešte na hru SIM CITY? Určite áno, pretože na takéto hry sa len tak nezabúda. SIM CITY znamenala nástup nového-trendu ozrutých simulátorov, pri ktorých sa napodobuje činnosť celého mesta, civilizácie, či dokonca planéty. Tieto hry sa vyznačujú hlavne skutočnosťou, že sa len tak ľahko „neobohrajú“ a hráč sa k nim vráti s chufou aj po dlhšej dobe. Obľubenosť týchto hier si čoskoro všimli všetci najväčší výrobci herného software a čoskoro nasledovali ďalšie gigantické simulátory (RAILROAD TYCOON, CIVILIZATION, SIM EARTH...). Jeden z najväčších britských výrobcov hier OCEAN tiež nemohol ostat pozadu a preto prednedávnom uviedol na európsky trh hru A-TRAIN.

### NIEČO Z HISTÓRIE HRY A-TRAIN:

Hru vyrobili programátori z japonskej firmy ARTDINK a ide v skutočnosti už o tretiu vylepšenú verziu pôvodnej hry

A-TRAIN, ktorá sa v Japonsku predáva pod názvom A-TRAIN III. Prvá verzia hry bola uvedená na japonský trh už v apríli 1986 pre počítač Fujitsu FM. Neskôr bola upravená pre všetky najrozšírenejšie počítače dostupné v Japonsku. A-TRAIN II sa začal v Japonsku predávať v júli 1988 a pod názvom RAILROAD EMPIRE bol tiež uvedený na americký trh fir-

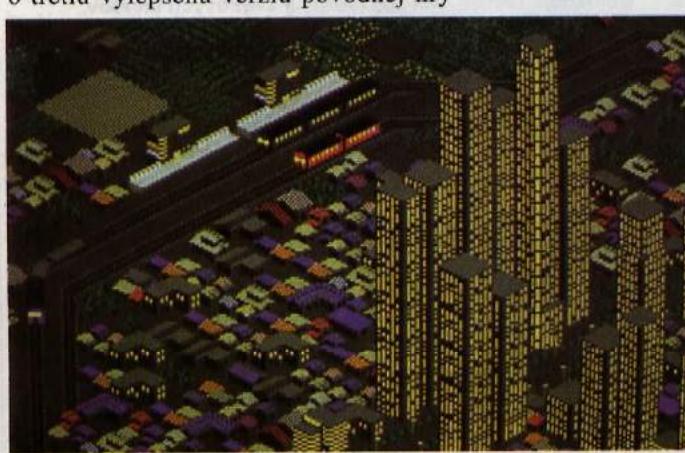
mou Seika Corporation. A-TRAIN III sa dal v Japonsku kúpiť už v decembri 1990 a okamžite sa dostal medzi desať najpredávanejších titulov na tunajšom trhu. Vzápäť vyhral cenu NAJLEPŠI SIMULATOR ROKA časopisu Login. Túto poslednú verziu začala predávať v Európe firma OCEAN a pretože verzie I a II sa na európskom trhu neobjavili, číslo III za názvom prosté vypustila. Konverziu pre počítače s operačným systémom DOS robila firma MAXIS – tvorcovia SIM CITY, čo je samo o sebe zárukou kvalitného a vysoko prepracovaného simulátora.

A skutočne, hra sa v mnom podobá na SIM CITY. Ako však napovedá samotný názov hry (TRAIN=VLAK), v A-TRAINe sa všetko odvíja od vlakov a železníc. Ak začneme novú hru, jediné čo vo voľnej krajinе nájdeme, sú jedny koľajnice prechádzajúce popri niekoľkých ojedinelých obydliah. Tieto koľajnice sú mimoriadne dôležité. Ich jedna i druhá strana končí za zorným uhlom, tam kde sa už nemôžeme pozrieť. Musí nám stačiť uistenie, že sprostredkovávajú kontakt s ďalšími mestami. Po týchto koľajnicach spravidla premáva jeden osobný a jeden nákladný vlak. V žiadnom prípade neodporúčam tieto koľajnice prerušovať, pretože v takomto prípade sa do nášho budúceho mesta nedostanú žiadni Ľudia ani materiál potrebný na jeho výstavbu. Tiež by sme nemohli vývážať náš tovar, ktorý neskôr vyrábime v postavených továrnach. Prvou a najdôležitejšou úlohou je vybudovať vyhovu-

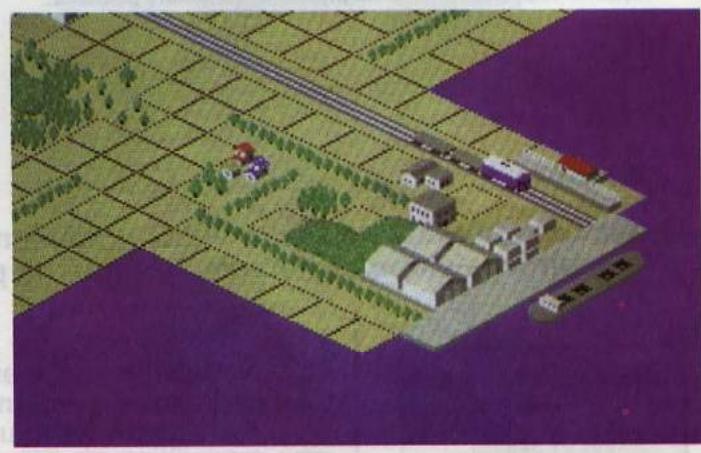
júcu železničnú sieť. Túto treba napojiť na už existujúce koľajnice a prepojiť ďalšou prieskory, kde plánujeme postaviť továreň a územie, kde budú stáť obytné budovy. Koľajnice sa kladú veľmi jednoducho, prostým kliknutím myši na ikonu s ich symbolom a natiahnutím myslenej čiary v krajině. V prípade, že je plocha, kadiaľ potrebujeme koľajnice viest už zastavaná radovou zástavbou, výstavba železnice bude o niečo drahšia, keďže sa neskôr musia tieto objekty zbúrať. Výhybky a mimourčovné križovatky sa tvoria automaticky, napojením jednej linie koľajnic na druhú, prípadne ich prekrižením. Rovnako automaticky sa vytvorí most, keď potrebujeme preklenúť rieku, bude nás to však znova stáť o niečo viac peňazi. Keď máme vybudovanú železničnú sieť, akú sme si predstavovali, môžeme začať s výstavbou staníc. Stanice sú dvojaké: menšie, „periférne“ a veľké s väčšou kapacitou. Treba si dobre premyslieť, akú stanici kde potrebujeme, pretože väčšie sú samozrejme opäť výrazne drahšie. Stanice je nutné vybudovať hlavne na miestach, kde chceme nakladať stavebný či iný materiál a suroviny (továrne, prekladové miesta pri hľavnej železnici vedúcej mimo mesta, prístav, letisko) a na miestach, kam ho chceme dopraviť (továrne, územie vytýčené pre výstavbu obytných a komerčných budov). Stanice môžu mať maximálne dva peróny, to znamená, že pri každej stanici môžu byť dvoje koľajnice a zastavovať naraz dva vlaky. Nesmieme tiež zabudnúť pri každej stanici vybudovať rovnú „prekladovú plochu“ tak,



V druhej rozohranej partií je základom pre vybudovanie nového mesta stredisko vedeckého výskumu s leteckou základňou...



Jedna z rozohrancích partií obsahuje už celkom slušné veľkomesto s takýmito mrakodrapmi. Vybudovať ho však od základov nie je vôbec jednoduché.



...a v ďalšej zase námorný prístav, ktorý treba vhodne spojiť s rozvíjajúcou sa metropolou, aby sa stavebný materiál, ktorý privádzajú nákladné lode, dostal na správne miesto.



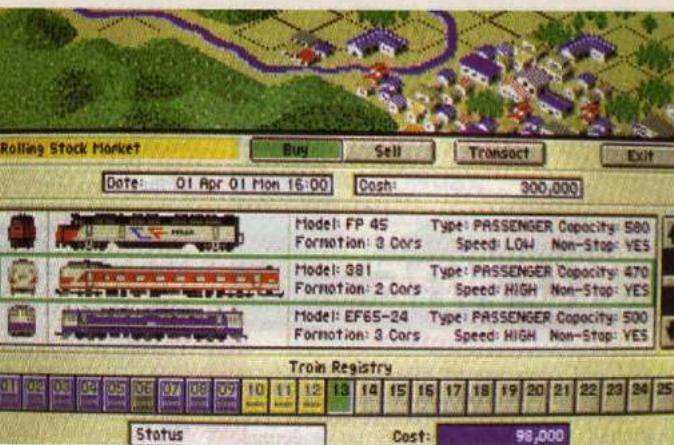
Pre výrobu nových materiálov možno postaviť továreň, pre rozptýlenie obyvateľstva zase športový štadión či zábavný park.

že skúpime okolitú pôdu. Ak by sme to neurobili, nákladné vlaky by nemali kam vyklaďať materiál a celá naša práca by bola zbytočná. Nasledujúca fíloha spočívá v zakúpení vhodných vlakových súprav. Na začiatok nám stačí jeden nákladný a jeden osobný vlak. Pri nákupu vlaku zvažujeme jeho parametre. Medzi najdôležitejšie z nich patria cena, rýchlosť a počet vagónov. Maximálny počet vagónov v súprave sú 2 (čo je asi jediná podstatná odchýlka od reality, pre správny chod hry však zrejme nevyhnutná). Zakúpeným vlakom pridelíme číslo od 1 do 25 (čo je maximálny počet súprav), položíme ich na koľajnice a udelíme im smer jazdy. Keď vlak príde na miesto, kde sa koľajnice končia, automaticky sa rozbereňne opačným smerom, čo sa dá na niektorých miestach výhodne využiť na jednokolajovú kyvadlovú dopravu. Teraz klikneme na symbol hodín a môžeme nastaviť jednotlivé výhybky a cestovný poriadok osobitne pre každý vlak. Po nastavení výhybek môžeme spustiť simulovanú jazdu - TEST RUN (veľmi užitočná funkcia), kde si na zmenšenom modeli môžeme pozrieť, či nás vlak bude skutočne premávať tak, ako sme si predstavovali. Tiež môžeme určiť, v ktorých staniciach bude vlak zastavovať a v ktorých nie (NON-STOP). Všetky tieto úkony sú nesmrne dôležité pre to, aby sa tovar a pasažieri dostali skutočne tam, kam potrebujeme a aby sa nám dva vlaky na niektorom mieste čelne nezrazili. Skutočné zničenie vlakov sice v hre nehrozí, ale vlaky sa navzájom zablokujú a prestanú plniť svoju pôvodnú funkciu. Keď máme na ploche vybranej pre mesto dostatok stavebného materiálu, môžeme začať so samotnou výstavbou. Okrem už spomenutých stanic môžeme stavať dva druhy objektov.

**ÚŽITKOVÉ STAVBY:** továrne, komerčné budovy, hotely, obytné a nájomné domy – tieto stavby nám za istých okolností môžu priniesť väčší či menší

zisk. Ich cena sa pohybuje rádovo v stotisicoch.

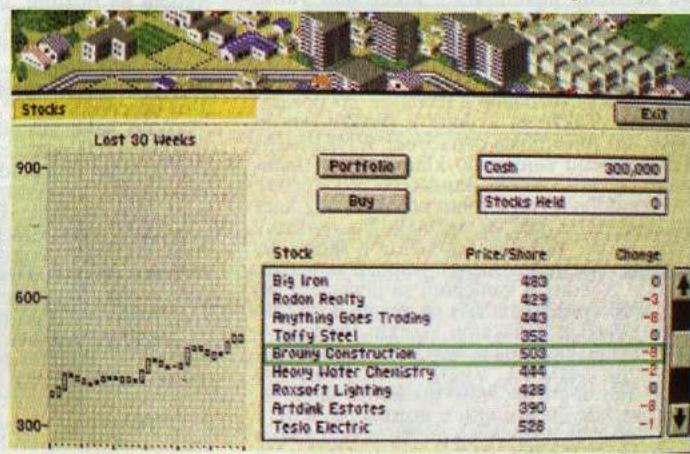
**KULTÚRNO-SPORTOVÉ STAVBY:** zábavné parky, golfové ihriská, športové štadióny a lyžiarske zjazdovky – tieto neprinášajú zisk, slúžia však na uspokojovanie kultúrneho a športového výzitia obyvateľstva a tým výraznou mierou prispievajú k zvýšeniu populácie. Ich cena sa pohybuje nad jeden milión vyššie, koliše podľa miesta výstavby. Zjazdovka sa dá umiestniť len na vhodnom svahu kopca. Hybnou silou sú okrem materiálu samozrejme predovšetkým peniaze. Na začiatok máme k dispozícii slušnú okruhú sumu 5 miliónov dolárov. Keďže sú však peniaze guľaté, veľmi rýchlo sa rozkotúľajú a naše stavebné plány sa nedajú dokončiť. V tom prípade prichádza na pomoc banka. Tu si môžeme zobrať úver, ktorého výška závisí od úspešnosti nášho doterajšieho podnikania. Za pôžičku si však banka samozrejme, priráta príslušné úroky, závisiace od dĺžky pôžičky (1 rok = 7 %, 2 roky = 8 %, 3 roky = 9 %). Úverov môžeme mať otvorených naraz najviac 6. Ak sa nám podarí v určenej dobe prvý úver splatiť, banka nám pôžičia znova. Peniaze môžeme zarabáť aj špekuláciami na burze. Tu platí zhruba pravidlo, že keď sú akcie niektorého podniku na nule, ale majú stúpajúcu tendenciu, treba ich nakúpiť čo najviac. Pri dosiahnutí vrcholu kurzu ich zase treba rýchlo predať s príslušným ziskom. Ak sa nám nepodarí uspieť na burze, ani vrátiť požičané peniaze banke v dohodnutej dobe, na-



Základnou a najdôležitejšou úlohou je nakúpiť vhodné vlakové súpravy. Pri ich výbere sa možno riadiť podľa parametrov uvedených pri jednotlivých vlakoch, ktoré z väčšej miery zodpovedajú skutočnosti.

stáva ako v skutočnosti bankrot. Ak sme naopak úspešní, môže sa nám podať vybudovať obrovské priemyselnofinančné impérium. A keď nás už omrzí stavať nové mesto, môžeme si v hlavnom menu vybrať jednu z piatich rozohraných partií, v ktorých musíme riešiť nejakú konkrétnu úlohu podobne ako tomu bolo v SIM CITY. Počas hry si možno kedykoľvek prezeráť rôzne tabuľky, grafy a výhodnotenia, v ktorých je prehľadné znázornená úspešnosť nášho doterajšieho počinania. To, že hra je skutočne veľmi zložitá a variabilná, dosvedčuje aj fakt, že je k nej dodávaný podrobny 140 stranový manuál, v ktorom okrem rôznych rád a typov de hry nájdeme medzi iným dokonca aj prehľadné dejiny histórie železníc s obrázkami a parametrami skutočných lokomotív a vagónov od parných vlakových súprav až po najmodernejšie súčasné.

-luis-



Peniaze na ďalšiu výstavbu mesta sa dajú získať aj premyslenými burzovými špekuláciami.





Mnohí z vás iste už dlho čakali, kedy sa v niektorom časopise objaví tento manuál, pretože Dizzy 5 je oveľa zložitejší, ako jeho predchádzajúce časti. Tu sa firma Codemasters naozaj zatafala proti priaznivcom tejto milie postaviacu a vytvárať až neuveriteľne fažké prekážky. Dajme sa teda do toho a pomôžme Dizzymu opäť zvíťaziť nad zlým čarodejom Zaksom.

Tentoraz Zaks celú familiu začaroval do uzavretého podzemného komplexu, z ktorého je priam nemožné ujsť. Dizzy sa objaví v miestnosti Cudzí svet (A strange world), kde si môže všimnúť pružného hribika. Pružný hribik slúži na to, aby sa Dizzy mohol dostať do vyššie položených miestností. Takže si to hned aj vyskúša, skočí na hribik a ten ho vyšívne do obrazovku vyššie. Mäkké páperové oblaky (soft fluffy clouds) na pripadávajúci sa oblak. Aby sa na oblaku udržal, musí neustále skákal. Po oblaku poskakuje rotujúca magická hviezda, ktorá tu vystriedala peniaze a diamanty z predošlých častí. Tentokrát však hviezda nepridáva energiu. Dizzy teda zoskočí z oblaku, pričom si udrie hlavu a nad ňou mu začnú behať hviezdičky. Pokrúti ňou a pokračuje vo svojej ceste vľavo. Tu spadne do veľkej jamy (bottom of a deep pit), na dne ktorej sa nachádza trampolína (trampette). Ako už iste tušíte, ovocie, ktoré sa tu povaluje, Dizzymu pridáva energiu. Aj tu si autori neodpustili efektné prežúvanie Dizzyho.

Ale pokračujme ďalej a vezmieme si trampolínu. Prenesieme ju o miestnosť vedľa, kde jama končí a tu ju postavíme na zem. Skočíte na ňu a už len hop... hop... hop... hop, rozskákať sa do výšky jamy a vyskočiť z nej doľava do miestnosti (deep pit). Presunieme sa o jednu miestnosť vľavo (the sandstone quarry), kde sa v plytkej jame povaluje päť kameňov (heavy rock) a týči sa tu jeden pružný hribik. Kamene sú základným hybným bodom v tejto hre. Hned jeden vezmiete a skočte na pružný hribik a z neho doprava. Ocitnete sa opäť v oblačnej zóne. Obrazovku zaplniajú len dva oblačníky a hviezda. Skočte po hviezdu (doľava a odtiaľ hned späť). Potom pokračujete vľavo a preskáčte po oblakoch až na pevnú zem. Dostanete sa do miestnosti (The quarry top) odkiaľ pokračujete doľave k jazeru (a väst lake). V jazere pláva pokojná veľryba, na ktorú Dizzy smelo skočí. Veľrybu ho prevezie na druhý breh (sheer cliff), kde cestou Dizzy vezme magickú hviezdu a z veľryby skočí do malej diery v kolmej stene vľavo. Tu zoberie brzdiacu topánku (brake shoe). Opäť skočí na veľrybu, ktorá ho prevezie späť na druhý breh jazera. Odtiaľ sa Dizzy po oblakoch presunie do veľkej jamy k trampolíne. Pri pokuse vziať trampolínu však zistí, že už ju nemá čím zobrať, pretože má len dve ruky. Preto je Dizzy nútene položiť niektorú z vecí, ktoré nesie. Keď však položí kameň, ten sa okamžite prenesie do plytkej priehlibny, odkiaľ ho Dizzy zobrať. Preto vám radim položiť brzdiacu topánku a následne preniesť trampolínu k pravemu okraju jamy. Po prenose si opäť môžete vziať odloženú topánku. Dostane sa teda do miestnosti, kde začínať. Tu položí brzdiacu topánku a skočí na pružný hribik. Keď sa ocítne na oblaku, položí kameň a zistí, že ten na oblakoch môže odkladať. Takže sa vráti za jamu po ďalší kameň, s ktorým sa dostaví tiež na oblak. Tu zoberie obidva kamene, zoskočí z oblaku a dá sa doprava. Tu pride na okraj veternej šachty (windy shaft). Zo šachty stúpa prach poňahnaný silným závanom vzduchu. Tu sa dozviete, akú funkciu kamene plnia. Keby ste totiž skočili do šachty bez kameňov, prúd vzduchu by vás nepustil dolu. Teraz však máte so sebou zátaž, ktorá prekoná silu vetra. Ešte pred skokom Dizzy zoberie magickú hviezdu. Teraz sa teda môže

vrhnúť do bezodnej pripasti a pomaly padá dolu. Preletí okolo prvého poschodia a skočí do druhého otvoru v lavej stene. Položí obidva kamene a vstúpi dnu ku krištáľovému stromu (the crystal tree), kde odtrhne jednu vetyčku (crystal leaves), pod ktorou sa skrýva magická hviezda.

Pokračuje ďalej doľava (The's grotto). Dobrý čarodejník Theo si netrpezlivu podupáva, kým nepríde k nemu. „Dizzy! Môžem ti pomôcť! Potebujem nejaký predmet od jednotlivých členov rodiny a pár magických hviezd a prenesiem ich postupne von z tohto podzemia“, ponukne ti pomocnú ruku Theo. Nestrácajte teda čas a dajte sa rýchlo do práce. Presuňte sa na chodník nad Theom a vezmiete zábradlie úplne vľavo (wooden railing), z ktorého je potrebná magická hviezda. Nepotrebné zábradlie vráťte späť a pokračujte o miestnosť vyššie do veternej časti (winding passage) a odtiaľ vľavo (Dylan's hole). Tu zbadáte prvého začarovaného člena rodiny Dizzyov. Na rozhovor s ním vám nepomôže ani silno kričať. Dylan je totiž zakopaný pod zemou a nepočuje Dizzyho krik. Vy teda zoberte železné kladivo (iron hammer), ktoré tu leží a pokračujete doľava. Že sa tam nedá ísť?? Skúste to a uvidíte. Priečod do vedľajšej miestnosti je zámerne tak zamaskovaný, že by vás ani vo sne nenašadlo, že by sa tadiaľ dalo pokračovať. Ocitnete sa v tajnej miestnosti (secret chamber), ktorá vyzerá ako brloh. V zemi je malá

## SPELLBOUND DIZZY



nádrž s vodou, ktorá vás nemusí vzrušovať. Dôležitejšie je, že je tu jeden potrebný predmet k dôhriati hry. Sú to tenké paličky (thin sticks), ktoré tu Dizzy nenechá ležať. S nájdennými vecami sa Dizzy poberie doprava, doprava, dole, doprava a ešte raz doprava.

Stojite teda na kraji veternej šachty a hľadíte do pravej steny, v ktorej je vchod do ďalšieho poschodia o niečo nad vami. Tam sa treba dostať, preto sa drže vpravo. Vstúpte do banskéj šachty (the minning shaft), kde iste neprehliadnete banský vozík, stojaci na koľajniciach. Pri vozíku nestláčajte fire, lebo sa rozbehne a havaruje pri porušenej trati. Takže sa vydajte k tomuto miestu pešo, do miestnosti označenej WHEEEEEE! Tu pomocou železného kladiva (iron hammer) opravte poškodenú trať. Po oprave chodte doľave von zo tohto poschodia až hore do miestnosti, kde ste začinali. Tu si všetky veci odložte pre ďalšie použitie a skočte po kameň. Zoberte brzdiacu topánku a skočte do šachty. S jedným kameňom sa dostanete len do prvého poschodia. Vy sa musíte dostať do pravej časti k banskému vozíku. Pred vozíkom pustite kameň a potom pri vozíku môžete dojno nastúpiť. Vozík sa rozbehne po ďlhej trati doprava. Trať však končí nad priesťou, kde sú koľajnice prerušené. Vozík teda vyletí do neznamá a preletí ponad vodnú priekopu a hladko pristane na koľajnice na druhom brehu. Pokial však máte pri sebe čo i len jeden kameň, vozík sa s Dizzym zrúti do vodnej priekopy, kde naňho čaká vodný netvor.

Vozík zastane a vy môžete pokračovať ďalej doprava do starej šachty (old mine wokings). Tu Dizzy nájde vak a jednu hviezdu. „A, to je tak! Teraz budem môcť brať viač vecí!“, poteší sa Dizzy. Hviezdu musí zobrať veľmi opatrné, pretože po prekročení istej hranice sa na Dizzyho zosypé kopa kamien zo strepu, ktoré ho hned zabijú. Pokračuje ďalej hore k starým rudným lisom (the ore crushers). V tejto miestnosti sú dve magické hviezdy. Jednu zbadáte hned a druhú sa skrýva za kusom reťaze. Pokračujte ďalej doľava, kde leží megafón, ktorý zoberete. Pokračujte opäť doľava na vrakťom most (the rickety bridge). Za mostovým zábradlím sa skrývajú mnohé dôležité veci, preto to tu dôkladne preskúmajte a malí by ste nájsť dve hviezdičky a pružný hribik. Pružným hribikom vyskočte na oblaky nad vami a z nich skočte doľava, kde na Dizzyho čakajú dve hviezdičky. Ich zvesenie vám znepríjemňuje kvapky. Potom po oblakoch preskáčte doprava. Tam vlezte do pravej miestnosti a zoberete ďalšiu magickú hviezdu. Potom už môžete pokojne zoskočiť späť na vrakťom most a pokračovať doľava. V miestnosti vľavo od konca mostu vezmiete pozlátený trojlístok (gold shamrock). Do miestnosti vľavo radšej nenažerajte, pretože vás tam čaká istá smrť (veľké záhadné oči, ktoré tu pokukujú, patria určite strašným netvorom). Dajte sa teda smerom dolu a nájdete sa v miestnosti, kde ste preleteli na banskom vozíku. Zoberete hviezdu a pokračujte k východu doľava. Vyneste sa von zo šachty a všetky veci umiestnite do skladiska. Vydajte sa po ďalšie kameňe. Teraz ich už môžete zobrať tri. Kamene vyložte na oblaku a zbehnite po zostávajúce dva. K dvom pridať ďalšie dva z oblaku a s nimi skočte do veternej šachty. S takýmto množstvom kameňov sa dostanete do najnižšieho poschodia, na ktoré môže Dizzy dôjsť. Tu musíte zobrať jahodu a položiť jeden kameň, čím si uvoľníte miesto pre keramický uzáver (ceramic lid). Presuňte sa o poschodie vyššie doľave do miestnosti, kde stojia dve váhy (the scales). Váhy jedným ramenom zakrývajú otvor v podlahe. Preto treba položiť kameň na druhý koniec váh, čím sa váhy prevážia. Dizzy zlezie dolu otvorm do miestnosti, kde leží chutná hruška (the dank room). Chodba pokračuje doľava.

Tu pod previsom stojí starý Dizzy a smutne sa na vás pozera. Dizzy sa dá s ním do reči „Hello, starý Dizzy!“ Starý Dizzy mu odpovedá: „Oh, mladý Dizzy, si to ty? Dobre, toto všetko je opäť trik starého Zaka! Ako nás chces dostať z tohto väzenia?“ „Počúvaj: Theo ta môže preniesť von, ak mu domenesi nejakú twoju vec a pár magických hviezd!“ „Tu máš moju usnú trúbku a ponáhlaj sa, nechcem tu dlho trčať!“, s radosťou prehlási starý Dizzy. Obraz starého Dizzyho sa náhle zmiení. Zo zmrznutého vajíčka sa stane usmyiatý Dizzy, ktorý svoju radosť prejavuje aj točením paličkou. Rýchlo zoberete usnú trúbku (ear trumpet) a ponáhľajte sa k váham. Tu položte trúbku a vezmiete kameň. Preskočte cez veterňu šachtu na pravú stranu do miestnosti Man-eating plant, kde z vody vytŕča nebezpečná mäsožravá rastlina. Položte trúbku a vráťte sa po uzáver. Ten tiež položte vedľa trúbky. Skočte na rastlinu, ktorá vám nič nesprávi, pretože je mäsožravá a vaša vápenitá skrúpina nemá s mäsom nič spoločné. Z rastliny skočte opäť doprava, kde na zemi sedí malý Leprechaun. „Nenašiel si v bludisku malú žltú bezenčinu vec?“, opýta sa Dizzyho. Ten však pri sebe nič podobné nemá, ale hore v skladisku je pozlátený trojlístok. Dizzy ešte vezme hviezdu a odide o miestnosť doľave na mäsožravú rastlinu. Vo vode pod ňou sa nachádza dáždnik. Dizzy však pod vodou nevydrží dlho, ale tu môže využiť jednu fintu. Ak máte plnú energiu, skočte do vody, vynrite sa rybou a rýchlo uchytíte dáždnik (umbrella). Po zmcnení sa potrebnej veci rýchlo vyskáčte po pravej stene hore. Mali by ste to stihnuť bez straty života a stratenú energiu si doplniť povalujúcim sa ovocím. Teraž pustite všetky kamene a vezmiete veci, ktoré ste si sem nazhrámaďili. Skočte do vzdušného prúdu a držte sa vľavo. Mali by ste sa zastaviť na druhom poschodi u čarodeja Thea.

(dokončenie v budúcom čísle)

# SPECTRUM

1. DIZZY 6	*
(Code Masters)	
2. EMLYN HUGHES INTERNATIONAL SOCCER	*
(Audiogenic)	
3. DIZZY 4	*
(Code Masters)	
4. SIM CITY	↑
(Infogrames)	
5. MYTH	↑
(System 3)	
6. LEMMINGS	↓
(Psygnosis)	
7. CASTLE MASTER	*
(Incentive)	
8. LASER SQUAD	*
(Target Games)	
9. R-TYPE	*
(Electric Dreams)	
10. TURTLES	↓
(Mirrorsoft)	

# COMODORE 64

1. LAST NINJA 3	*
(System 3)	
2. ELVIRA	*
(Accolade)	
3. F14 TOMCAT	↓
(Players)	
4. R-TYPE	*
(Electric Dreams)	
5. LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE	*
(Gremlin)	
6. DIZZY 2	*
(Code Masters)	
7. TURRICAN 2	*
(Rainbow Arts)	
8. LAST NINJA 2	↓
(System 3)	
9. STUNT CAR RACER	↓
(Microstyle)	
10. BATMAN THE MOVIE	↓
(Ocean)	

# ATARI XE, XL

1. DRACONUS	
(Cognito)	
2. OPERATION BLOOD	*
(Avalon)	
3. SILENT SERVICE	↓
(Microprose)	
4. FRED	*
(Avalon)	
5. SPY VS SPY 1	↓
(First Star)	
6. RESCUE ON FRACTALUS	↓
(Lucasfilm)	
7. SPY VS SPY 2	↓
(First Star)	
8. EIDOLON	↓
(Lucasfilm)	
9. ATARISTUV PROTIUTOK	↓
(K-Soft)	
10. KARATEKA	↓
(Broderbund)	

# AMIGA

1. DESERT STRIKE	*
(Electronic Arts)	
2. ROBOCOP 3	*
(Ocean)	
3. SENSIBLE SOCCER	*
(Sensible Software)	
4. CURSE OF ENCHANTIA	*
(Core Design)	
5. POWERMONGER	*
(Electronic Arts)	
6. LURE OF TEMPTRESS	*
(Virgin)	
7. CIVILIZATION	*
(Micropose)	
8. GOBLINS 2	*
(Coktel Vision)	
9. LEMMINGS	*
(Psygnosis)	
10. SUPERCARS 2	*
(Gremlin)	

# ATARI ST

1. GOBLINS 2	*
(Coktel Vision)	
2. ELVIRA 2	*
(Accolade)	
3. DRAGON'S LAIR 3	*
(Ready Soft)	
4. FIRE&ICE	*
(Graftgold)	
5. F1 GRAND PRIX	↓
(Micropose)	
6. ISHAR 2	*
(Silmarils)	
7. STONE AGE	*
(Eclipse)	
8. LURE OF TEMPTRESS	↓
(Virgin)	
9. POWERMONGER	↓
(Electronic Arts)	
10. LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE	3 ↓
(Gremlin)	

# PC 286-586

1. DUNE 2	
(Westwood)	
2. CIVILIZATION	↑
(Micropose)	
3. FLASHBACK	*
(Delphine Software)	
4. ULTIMA UNDERWORLD 2	*
(Origin)	
5. ECO QUEST 2	*
(Sierra)	
6. REX NEBULAR	*
(Micropose)	
7. ANOTHER WORLD	*
(Delphine Software)	
8. EPIC	*
(Ocean)	
9. F1 GRAND PRIX	↓
(Micropose)	
10. PUSHOVER	↓
(Ocean)	

Popularitu jednotlivých hier v Čechách a na Slovensku na rôznych typoch počítačov ukazujú naše rebríčky. Poradie hier môžete ovplyvniť aj Vy. Stačí, keď nám pošlete na korešpondenčnom lístku tri Vaše momentálne najobľúbenejšie hry v poradí, ako si ich ceníte. Hra

uvedená na prvom mieste dostane tri body, na druhom mieste dva body a na treťom mieste jeden. Na základe týchto bodov zostavíme nasledujúci mesiac nové poradie hier v rebríčkoch. Ak vlastníte viac typov počítačov, píšte nám do ankety poradie iba na jeden z nich. Každý

korešpondenčný lístok musí byť označený nápisom REBRÍČKY pod adresou odosielateľa. Na zadnú stranu uveďte typ počítača a Vaše poradie hier. Korešpondenčné lístky posielajte na adresu redakcie:

BIT, P.O.BOX 74  
810 05 Bratislava 15



# SENSEWARE OD FIRMY LOGITECH

## ZMYSLOVÉ ORGÁNY VÁSHO POČÍTAČA

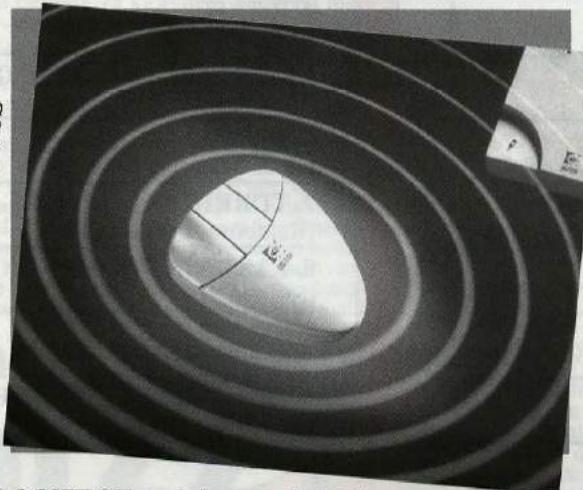
Medzi najvýznamnejších svetových výrobcov počítačových periférií patrí firma LOGITECH. Je to medzinárodné združenie, ktoré vyrába vstupno-výstupné zariadenia, ako sú myši, scannery, digitálne fotoaparáty a audio zariadenia. Firmu LOGITECH založili v roku 1981 vo švajčiarskom meste Romanel/Morges jej súčasní riaditelia Daniel Borel a Pierluigi Zappacosta. Počas desaťročia svojej existencie sa firma LOGITECH vypracovala z malej softwarovej konzultačnej firmy na medzinárodné združenie, ktoré zaujalo jedno z vedúcich miest na svetovom trhu periférií s obratom 219 miliónov USD v roku 1992. Produkcia firmy zahŕňa všetky periférie počítača, ktoré sú jeho zmyslovými orgánmi a nazýva ich SENSEWARE (z angl. sense – zmysel). Myši sú rukami počítača, digitálne fotoaparáty a scannery jeho očami a audio zariadenia prepožičiavajú počítaču sluch a reč.

Najvýraznejšími vlastnosťami výrobkov Logitech sú ergonomia, dôraz na individualitu užívateľa, kompatibilita so svetovými štandardmi, vynikajúci software dodávaný s výrobkami, podpora viacerých platform (DOS, Windows,



Macintosh, PS/2, Atari, Amiga, desktop alebo notebook systémy) a samozrejme kvalita garantovaná u väčšiny výrobkov dvojročnou zárukou. Vo februári 1993 začala slovenská firma PC MASTER s.r.o. s distribúciou celého sortimentu

**MOUSEMAN CORDLESS**



firmy LOGITECH s cieľom poskytnúť slovenským užívateľom vysokokvalitné výrobky z oblasti SENSEWARE a spolu s nimi nové možnosti využitia osobných počítačov, ako i pohodnejšiu, menej únavnú a efektívnejšiu prácu. Zo širokej škály Senseware produktov vám predstavíme myši, ktoré potrebujete každý užívateľ osobného počítača.

**DEXXA MOUSE** – veľmi lacná myš, no napriek tomu má moderný ergonomický design, s ktorým obстоji aj medzi oveľa drahšími produktami. Tlačidlá sú pripojené na veľmi jemné mikrospínáče. Balík obsahuje návod na použitie v 7-ich rečiach (po anglicky, po nemecky, po francúzsky, po holandsky, po taliansky, po rusky a po španielsky) a disketu 3.5" s ovládačmi \*.COM a \*.SYS. Kábel je ukončený 9-pinovým konektorm. Myš bola testovaná na dĺžku väčšej ako 300 mil a s počtom stlačení všetkých spínačov väčším ako 1 milión. Aj po teste dávala dobré výsledky.

**PILOT MOUSE** – je myš s kvalitným designom v tvare guľového výseku v komfortnom baleňí. Citlivosť myši je 400 dpi. Výrobca zaručuje plnú kompatibilitu s programom MS-WINDOWS a ďalšími aplikáciami. Ovládače spolupracujú s MS-DOSom 3.0 a novším. K spusteniu nie je nevyhnutný harddisk. Obal je z ekologicky nezávadného papiera. PILOT MOUSE je určená najmä pre začínajúcich užívateľov.

**MOUSEMAN** – LOGITECH vyuvinul špeciálne myši pre pravákov, ľavákov, a ľudí s väčšou rukou. MouseMan nie je plochý a jeho sklon zabezpečuje

je, aby pri práci s ním ruka ostala v prirodzenej polohe. Je vhodná najmä pre tých, ktorí väčšinu pracovnej doby strávia s rukou na myši. Myš som otestoval spolu so softwarom a musím povedať, že som bol veľmi spokojný! S myšou sa naozaj krásne pracuje, pretože sa dá maximálne prispôsobiť požiadavkám zákazníka – užívateľa. Tvarovo do ruky sedí

pefektne, najmä preto, že existuje možnosť kúpiť myš špeciálne pre pravú, alebo ľavú ruku. Ďalším dôležitým parametrom je citlivosť. Tú zabezpečuje software. (Pod citlivosťou mám na mysli posun kurzoru na obrazovke v závislosti na pohybe myšou – čím je citlivosť väčšia, tým menší pohyb musíme myšou urobiť, aby sme dostali kurzor na správne miesto).

**MOUSEMAN CORDLESS** – je bezdrôtová myš na princípe prenosu signálov v oblasti rádiových vln. Na rozdiel od predchádzajúcich typov, ktoré používali na prenos infračervené svetlo, MOUSEMAN CORDLESS nevyžaduje priamy výhľad na prijímač (optický kontakt). Dosah je u tejto myši limitovaný jedine vzdialenosťou. Výrobca pripúšťa maximálnu vzdialenosť 1,8 metra.



**TRACKMAN**



V praxi sa mi signál pri tejto vzdialenosťi začína strácať, ale je to dané aj tým, či máme v myši novú batériu. Batéria v myši je vlastne jediná nevýhoda tohto exkluzívneho výrobku. Aj keď je batéria malá, predsa len je myš o niečo ľahšia, ako obyčajný MOUSEMAN s káblom. Inak výrobcovia mysleli naozaj na všetko. Predstavme si pracovisko, kde je vedľa seba vela počítačov. Je jasné, že myši na jednej frekvencii by sa navzájom rušili. Prijímač a myš preto majú prepínač so štyrmi polohami, ktorými sa dajú meniť frekvencie vysielania. Keď dáme počítačom ležiacim vedľa seba rôzne frekvencie, vzájomné rušenie nemôže nastat. MOUSEMAN CORDLESS je myš vhodná najmä pre podniky, kde sa pri práci s myšou vyžaduje úplná voľnosť pohybu.

**TRACKMAN** – je veľmi zaujímavá stacionárna myš. Šetrí miesto na stole, pretože nepotrebuje podložku a netreba s ňou pohybovať. Pohyb sa vykonáva

palcom, ktorý sa dotýka otočnej guličky – podobnej, akú nájdeme naspodu u pohyblivých myší.

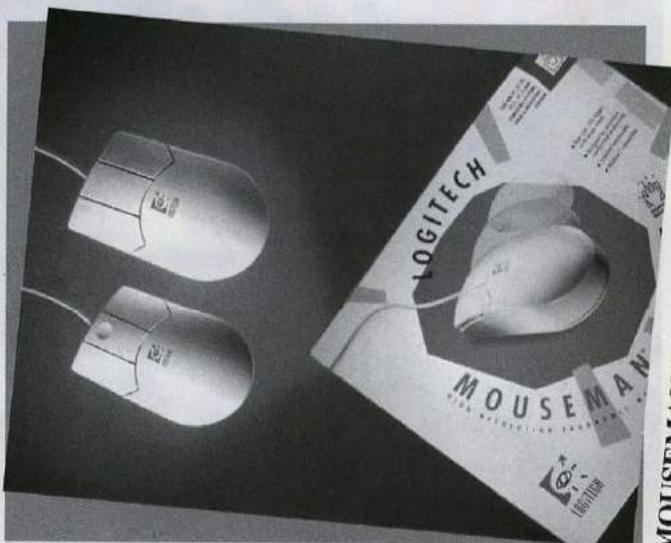
TRACKMAN sa mi veľmi páči a považujem ho za veľmi vydarený produkt, ktorý výborne dopĺňa ponuku na trhu, ktorý je ovládaný klasickými pohyblivými myšami. Pri dlhšej práci je však palec príliš namáhaný, preto na celodennú prácu je vhodnejšia pohyblivá myš, pretože pohyb myši rukou je oveľa prirodzenejší.

**TRACKMAN PORTABLE** – je prenosná myš pre notebooky a laptopy. Dá sa pripojiť na okraj prenosného počítača, alebo položiť na stôl kolmo. Okrem toho sa dá jedinečne využiť na prezentácie, pretože sa dá dobre prevádzkovať aj

bез pevnej položky a stola, napríklad v ruke a postojačky. Na tento účel je súčasťou balenia (okrem všetkých potrebných redukcii) aj predložovačka. Ďalej je v balení miniatúrna taška, ktorá sa dá pripnúť na opasok alebo remienok na nohaviciach. Vojdú do nej všetky potrebné káble, držiaky a redukcie.

**KIDZ MOUSE** – je myš pre deti od troch rokov. Vyzerá presne ako živá myš. Dobre pasuje do detskej ruky a pomôže deťom zábavným spôsobom oboznámiť sa so základnými funkciami počítača. Na serióznu prácu však nie je vhodná, pretože má káblu vyvedený vzadu v štýle myšacieho chvosta. Tento

káblu pri práci s KIDZ MOUSE trochu zavadzia. Cena tejto hračky je príliš vysoká. Sympatické na všetkých baleniach myší nesúčich názov LOGITECH je predovšetkým to, že obsahujú úplne všetok hardware a software, aký užívateľ pre svoj počítač potrebuje. Nemôže sa stať, že by mu disketa s utilitami nepasovala do mechaniky, alebo že by sa musel opäť vracať do obchodu pre redukciu 9 pin/25 pin. A z celého sortimentu výrobkov LOGITECH si môže nájsť ten, ktorý najviac vyhovuje potrebám a požiadavkám pre konkrétné použitie. O kvalite týchto myší nie je treba pochybovať. Predalo sa ich už vyše 20 miliónov a ich vývoj zverili Logitechu aj takí hardwaroví giganti, ako sú Compaq, Apple, Dell, DEC, Hewlett-Packard, NEC,

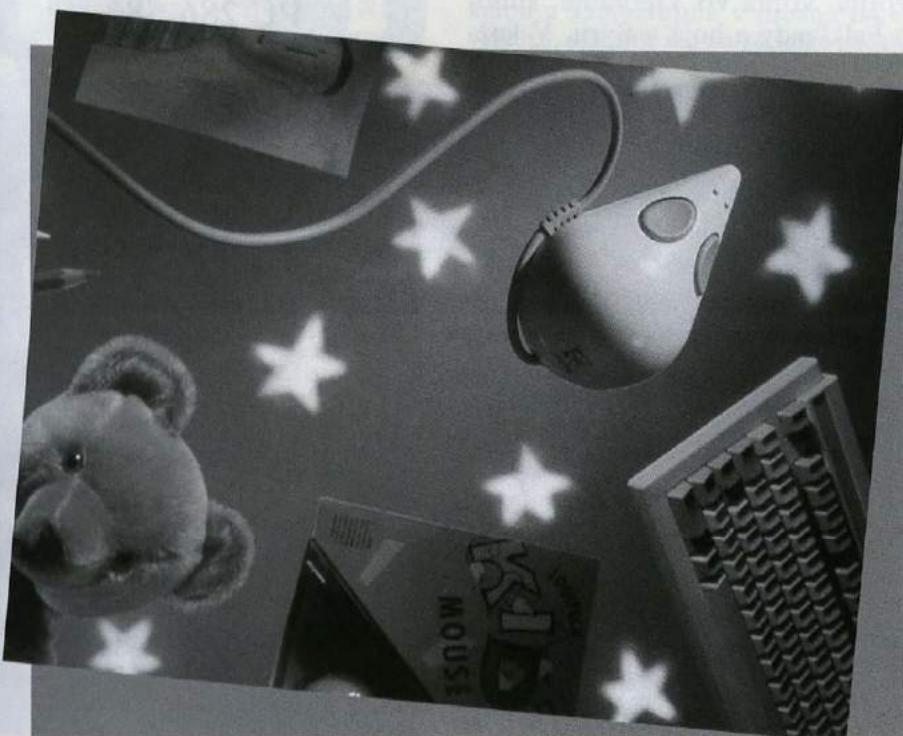


MOUSEMAN LARGE

Philips, Tandon, Wang, Acer, a mnoho ďalších.

Poznámka: Podobný sortiment výroby má aj firma GENIUS, ktorá má vďaka nízkym cenám u nás tiež významné postavenie. Software pre myši Genius a Logitech nie sú vzájomne kompatibilné, preto je vhodné používať ten driver, ktorý dostaneme k myši. Genius má kratší driver (zaberá menej pamäte) ako Logitech, ale Logitech dodáva drivery s komfortnejším ovládaním, ktoré ocenia najmä začiatočníci.

-yves-

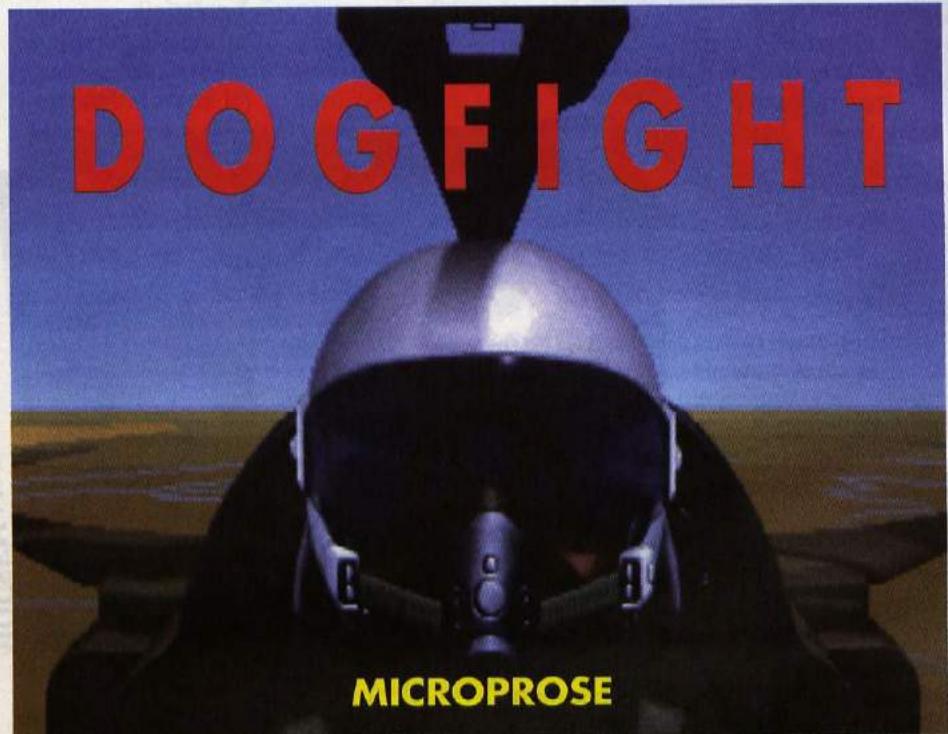


Veľkoodberatelia, ktorí majú záujem o spomínané výrobky firmy LOGITECH, sa môžu kontaktovať na adresu:

**PC MASTER s.r.o.**  
autorizovaný distribútor  
Lamačská cesta 3  
815 20 Bratislava  
tel.: 07/378 31 77  
fax: 07/37 40 80



Leteckých simulátorov existuje na IBM PC a ostatných počítačoch veľmi veľa, takže ich v BITe ani nastačíme uverejňovať. DOGFIGHT



je však natoľko zaujímavý, že mu musíme venovať miesto. Dominantné postavenie v oblasti leteckých simulátorov si stále drží firma Microprose. Jedna z posledných hier tejto firmy sa volá DOGFIGHT a je zaujímavá tým, že obsahuje väčšinu významných bojových lietadiel z celej histórie letectva. Ide o obdobie posledných 80-ich rokov. Mal som trocha obavy, ako sa s touto náročnou úlohou firma vysporiada, pretože je predsa veľký rozdiel



medzi letovými a bojovými vlastnosťami starého trojplošníka SOPWITH TRIPANE a súčasného F16 FALCON. Na radosť nás, fanúšikov dobrých simulátorov, zvládli túto úlohu vynikajúco. Každé lietadlo má svoju maximálnu rýchlosť, ktorá odpovedá výkonu motora. Každé lietadlo má tie zbrane, ktorými bolo v skutočnosti vyzbrojené. Realite zodpovedajú aj palubné dosky, kokpit a pohľady z lietadla. DOGFIGHT ponúka okrem vzájomných súbojov účasť v najvýznamnejších



môžu byť čelom proti sebe, vedľa seba, nad sebou, za sebou, alebo náhodne. Pri náhodnej voľbe necháme počiatočnú polohu na počítač.

**'Missions'** umožňuje zúčastniť sa leteckých operácií v niektornej vojne. DOGFIGHT umožňuje let viacerých lietadiel v skupinách. Obsahuje aj iné vzdušné ciele, napríklad balóny a vzducholode.

**'What if?'** je voľba tréningových misií, ako je voľný let alebo boj jedného lietadla proti presile. Hráč vyberá počet lietadiel a typy. Tým sa dá letecký súboj maximálne prispôsobiť našim schopnostiam pilotať bojové lietadlo.

DOGFIGHT má všetko, čo má správny letecký simulátor mať. Kvalitnú grafiku, dobré zvuky, dobrú hrateľnosť, dostatočnú rýchlosť, možnosť hry cez modem, alebo cez null-modemový sériový kábel. Z týchto dôvodov patrí medzi moje najobľúbenejšie letecké simulátory.

-yves-

**PC 286-586**



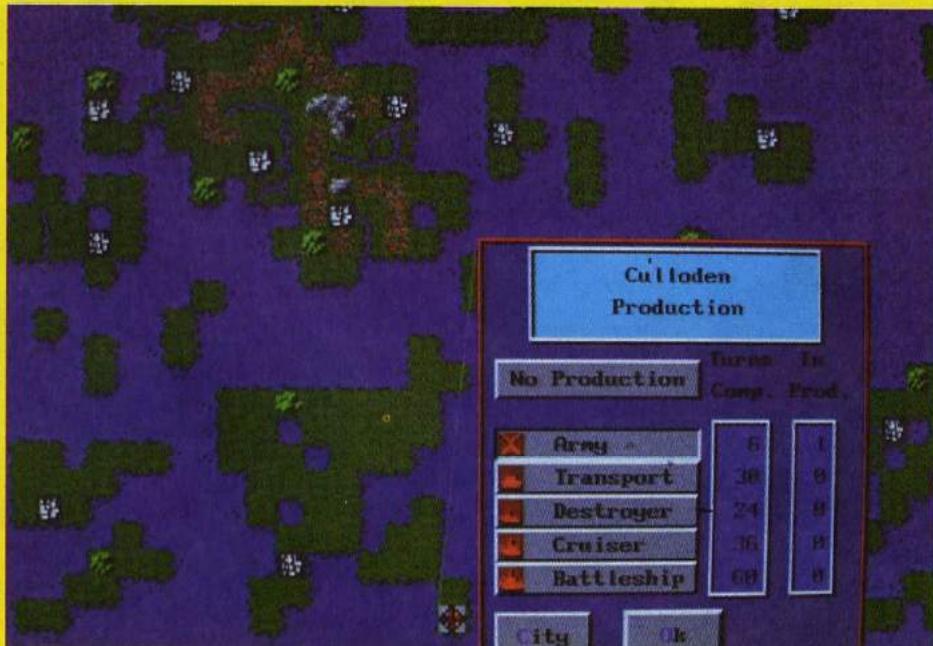


# EMPIRE DELUXE

NEW WORLD COMPUTING

Strategická hra EMPIRE DELUXE je súčasťou celkovo nového programu od spoločnosti NEW WORLD COMPUTING. EMPIRE je hra, ktorú pre počítač APPLE naprogramoval v roku 1978 Walter Bright. EMPIRE mala taký úspech, že ju už vtedy nazývali strategickou hrou storočia. Prvá verzia sa nevynášala oslnivou grafikou, ale základná myšlienka bola vynikajúca, čo sa prejavilo na výbornej hratelnosti. Takéto nápad sa nerodila každý deň, preto je pochopiteľné, že sa jedna firma rozhodla k nemu vrátiť. Pre NEW WORLD COMPUTING naprogramovali

li EMPIRE DELUXE programátori od WHITE WOLF. WHITE WOLF už majú so strategickými hrami veľké skúsenosti, ktoré osvedčili najmä v hre PERFECT GENERAL, ktorú si všetci stratégovia rýchlo obľúbili. Bolo k nej vyrobených aj množstvo datadiskov s ďalšími scenármi. EMPIRE DELUXE je však ešte lepšie dielo, ktoré WHITE WOLF majstrovsky zvládli. Je to klasická vojnová strategická hra, ktorá umožní jednému alebo viacerým hráčom veliť vojskám v konvenčnej vojne. Samozrejmostou je podpora modemu a siete. Vďaka tomu môže hrať súčasne až 6 hráčov proti sebe, čo nesporne prináša do hry nové dimenzie. Ktorokoľvek vojsko môžeme dať ovládať počítaču, pričom nastavujeme aj úroveň inteligencie, s akou má počítač bojovať. Je to z toho dôvodu, aby sa obtiažnosť dala prispôsobiť hráčovým vedomostiam. Mapu územia, na ktorom sa má bojať, necháme počítač generovať. Dômyselný program vždy vygeneruje inú mapu a samozrejme v presne takej veľkosti, akú sme mu na začiatku zadali.

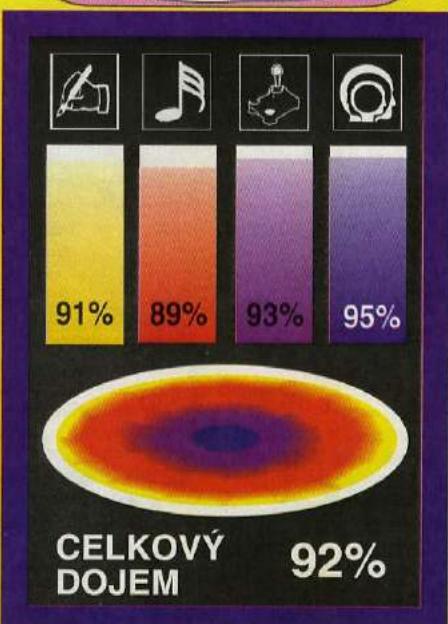


Cím si dáme väčšiu mapu, tým dlhšie vojna trvá. Veľké scenáre treba hrať niekoľko dní. Autori nemysleli iba na skúsených stratégov, ale aj na začiatočníkov. K hre sú dodávané aj hotové scenáre, ku ktorým sú v inštrukčnej knižke vysvetlivky. Na nich sa dá naučiť základom vojenskej stratégie. Ďalej sú k dispozícii hotové scenáre pre dvoch hráčov pripojených cez modem, bojujúcich proti počítaču, nastavenému na najvyššiu inteligenciu, pre štyroch hráčov na sieti a niekoľko scenárov podľa skutočnosti z druhej svetovej vojny. Komu sa aj to zdá málo, môže si vytvoriť vlastné scenáre podľa svojho gusta. Postupovať možno z pamäti, podľa map konkrétnych území, alebo podľa skutočných vojenských konfliktov, pokiaľ o nich získame materiály. Spravidla to býva vojenské tajomstvo. Povrch zeme v EMPIRE DELUXE približne zodpovedá skutočnosti. Nájdeme tu moria, rieky, jazerá, níziny, pohoria, atď. Na suchej zemi sú mestá a osady. Tie môžu pre nás vyrábať zbrane a produkovať vojsko. Základom vojska je pechota. Ďalej môžeme vyrábať tanky, stíhačky, bombardéry, niekoľko typov lodí vrátane ponorky. Lode je možné spájať do konvojov. Vhodná je napríklad zostava: Transport + 2x Destroyer. Akémukoľvek typu vojsk môžeme zadávať príkazy, kam má ísť, čo má strážiť, či má skúmat terén, či sa má vrátiť domov, atď.

Grafika je Super VGA, ale dá sa 'zhoršiť' na VGA, EGA a CGA. Podpora zvukových kariet je široká, ale zvukový výstup je iba MONO. Počas bojov je počut reálne zvuky, ako štekot samopalu, výbuchy bômb, a pod. EMPIRE DELUXE rozhodne patrí k tým hrám, ktoré by si žiadny stratég nemal nechať ujsť. Keď si niekto k tejto hre sadne, som si istý, že tak skoro nevstane, pretože je celá príliš chytľavá.

-yves-

PC 286-586  
AMIGA 500/600



# NÁVOD



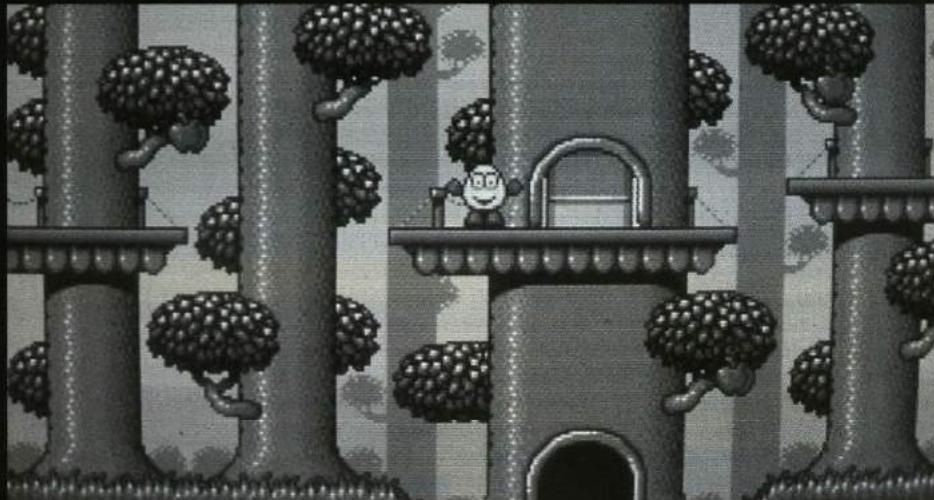
Hra je rozdělena do čtyř částí. V každé části hry nás čeká nelehké dobrodružství. Po zdárném zdolání každé části se dozvime heslo, které nás přemístí do další části.

**Cást první:** Sebereme obě závaží a položíme je na ovladače výtahu. Protože nás nechce Daisy pustit domů dveřmi a my se dovnitř nějak dostat musíme, vlezeme tam, i když by se to nemělo, oknem. Uvnitř sebereme její svíhadelo, vždyť Daisy není tak tlustá, aby musela skákat. My taky nebudeš skápat a pověsíme jej na větev v korunách stromů. Od Dylana dostaneme noviny, které dneseme starouškovi Dizzymu. Ten si však moc nepočte, neboť Denzil mu ještě nespravil jeho brýle. Pak přeskáčeme přes obláčky vlevo až do druhého lesa, kde najdeme šroubovák. Odneseme jej Denzilovi. Ted by nám již ty brýle spravil mohl, avšak dostaneme od něj „pouze“ klíč. S tím pak půjdeme ke generátoru a po jeho opravě nám již může Dora nabídnout jeden ze svých koláčů. Ten dáme sloníkovi, který jej před námi schlamstne jako malinu (ani nám ochutnat nedal hlad jeden). Slon nám dá deštník. S ním pak můžeme chodit pod vodopádem bez jakékoliv újmy na zdraví. Zcela vzadu v jeskyni leží diamant, který sebereme a hodíme do studny. Objeví se hemi maniak, který nám splní jedno přání. Přejeme si, aby starouš

vedle kapitána. Pak zajdeme za Dozym, kterému když povíme, v jakých jsme nesnázích, tak nám dá vlajku. Tu pověsíme na nejvyšší stožár. Potom zajdeme za kapitámem a fekneme, že jsme již svůj úkol splnili, avšak kapitán nemůže odplout bez mapy. Dostaneme od něj však dětské karty, které zaneseme Freddymu, který nám za ně dá teleskop a navíc ještě mapu ostrova, na který se musíme dostat. Mapu zaneseme kapitánovi a s teleskopem vylezem na ten stožár, na který jsme před chvíli pověsili pirátskou vlajku. Zavoláme na kapitána a můžeme vyplout do dalšího dílu. Zde končí druhý díl.

Heslo pro část třetí je: WALL.

## CRYSTAL KINGDOM DIZZY



Dizzy s námi mluvil a nebyl tak smutný. Maniak tak, jak se objavil i zmizí, ale než zmizí řekne: „Staniž se!“. I když ted zajdeme za starouškem, moc toho nenamluví, že by maniak lhál? Ne nelhal, avšak starouš je proto utrpený, že si nemůže přečíst své noviny. Rychle proto skočíme za Denzilem, který mu již brýle spravil a zaneseme mu je. Zde končí první díl.

Heslo pro část druhou je: BOOK

**Cást druhá:** Vezmeme rybí jídlo, dáme je rybě, která nás za něj převeze na druhou stranu vody vždy, když to budeme potřebovat. V podpalubí najdeme nůžky, záplatu, jehlu a nit. Vylezem na stožár, na kterém je svínutá plachta. Použijem nůžky a rovineme ji. Ejhle, ona je dřevá, s takovou moc daleko nedoplujeme. Použijeme záplatu, jehlu a nit a zašíjeme ji. Ted najdeme dřevo, pilku, lepicí pásku. Toto vše zaneseme do podpalubí, kde kape voda, ale ne ta, co nám ubere život. Díru spravíme a odejdeme nahoru za kapitámem. Kapitán nás požádá o opravu lodi. My ji již z větší části máme za sebou, avšak ted musíme ještě najít kormidlo a klín, připevnit jej na dřevo, které stojí

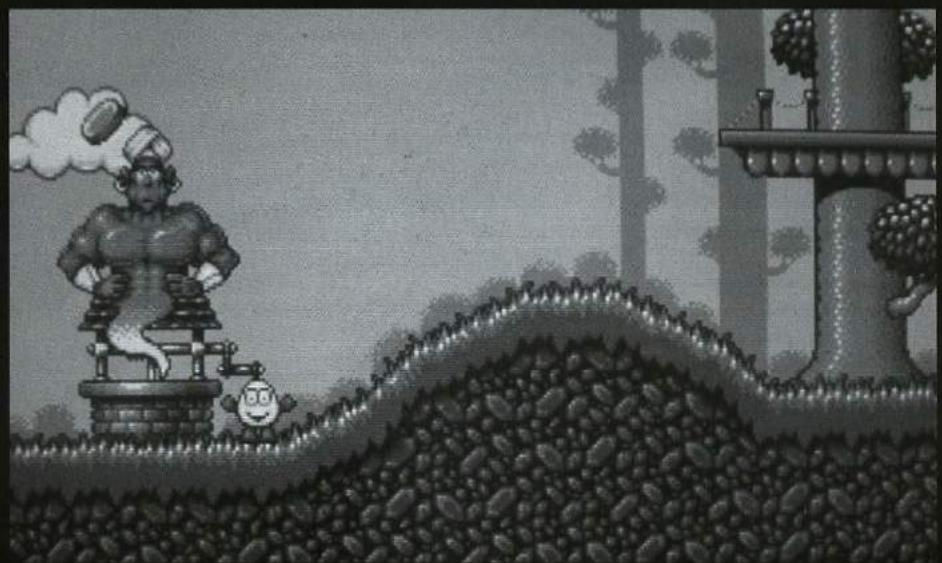
**Cást třetí:** Vezmeme baterku a vyskáčeme do koruny stromů. Tam uvidíme ploutve a sebereme je. S ploutvami a baterkou půjdeme k vodě a skočíme do ní. Vodou se dostaneme do jeskyně. V jeskyních je tma, ale když máme baterku, tak na cestu v pohodě uvidíme. V jedné jeskyni najdeme krompáč a s ním se vrátíme nahoru. Baterku a ploutve budeme potřebovat jen v jeskyních, a proto si tyto dvě věci položíme na břichu. Dojdeme k potrubí s olejem a prosekneme do něj krompáčem díru. (Tam, kde je bílé políčko). Olej začne pozvolna kapat. Krompáč zatím můžeme položit. Znovu se vrátíme k vodě a skočíme do ní. (Nemusíme snad ani připomínat, že musíme mít ploutve a baterku). V jeskyních najdeme olejníčku, která je nedaleko výtažové šachty. Vrátíme se nahoru k trubkám tam, kde kape olej. Naplníme si olejničku olejem a s ní promažeme výtah. Skočíme na pedál výtahu a výtah se rozjede. Vezměme krompáč a skočíme opět do vody. V podzemí vypadá starého krále a promluvíme s ním. Dizzy mu řekne „následuj mě“, avšak král je moc ponuštný a nasedne si raději do výtahu. Krompáčem rozbitíme bariéru vlevo. Za ní najdeme korunovační klenoty. (Koruna, žezlo, kalich). Tyto klenoty předáme králi a pedálem ho vylezezme nahoru. My si najdeme kolík, půjdeme nahoru za králem a promluvíme s ním. Král nám poděkuje a dá nám náradí na lepení dřeře. Všimneme si člunu, který leží na břehu vody. K tomuto člunu doneseme nářadí na lepení dřeře, korunovační klenoty, kolík a kyslíkovou nádobu (oxygen tank). V tomto člunu je díra, kterou musíme zlepít. Dále naplníme člun kyslíkem. Potom na něj naskládáme korunovační klenoty a aby nám ze člunu neubýval kyslík, tak člun kolíkem zašpuntujeme. Zde končí třetí díl.

Heslo pro část čtvrtou je: DOZY

**Cást čtvrtá:** Promluvíme s králem. Král nám přikáže, aby jsme mu ihned donesli krystal, jinak nás dál nepustí. Ono se řekne „Dones mi rychle krystal“, ale kde ho vzít? Když nás král zadarmo nepustí, vydáme se druhou cestou a ejhle, na konci cesty leží krystal. Krystal dáme králi. Vezmeme korunovační klenoty a položíme je na kamenomet. Kamenomet nás přenesne přes zed na druhou stranu. Nejhorší na tom je, že korunovační klenoty se nám rozspaly a my je musíme zas získat zpátky. Vezměte sláňku a najdete místo, kde leží rošt. Sláňku položíme na rošt, a tak získáme královskou korunu. Dále najdeme padák. S pomocí padáku se lehce dostaneme na mráček, kde leží žezlo. Ještě zbyvá získat kalich. Najdeme led a hodíme ho do vody tam, kde je potopen kalich. Tak získáme všechny korunovační klenoty. Ted musíme najít krále, který je v místnosti THE ALTER. Vidíme volné otvory. Naskládáme každý klenot do jednoho otvoru. Musíme ale zjistit, kam který klenot patří. Vždy jak naskládáme všechny klenoty do volných otvorů, tak promluvíme s králem. Král nám řekne, kolik klenotů leží na správném místě. Pokud je vše na správném místě, král nám to oznámi.

A to už je konec této pěkné hry!

Z. Kroutil



**ŠPECIÁLNA PONUKA  
NAJZNÁMEJŠÍCH  
PROGRAMOV  
A KOLEKCIÍ FIRMY  
DOMARK PRE  
POČÍTAČE  
ZX SPECTRUM  
A DIDAKTIK**

PONUKA PLATÍ LEN DO VYPREDANIA  
OBMEDZENÝCH ZÁSOB

**JAMES BOND COLLECTION 399.00 Sk**

Obsahuje tri najúspešnejšie programy v hlavnej úlohe so slávnym agentom 007 - Jamesom Bondom. Kolekcia zahrňuje hry: THE SPY WHO LOVED ME • LICENCE TO KILL • LIVE AND LET DIE

**SUPERHEROES 399.00 Sk**

Je výberom toho najlepšieho, čo bolo kedy na počítač ZX SPECTRUM vytvorené. Štyri známe hry, ktoré kolekcia obsahuje, majú spoločnú nielen prekrásnu grafiku, ale i fakt, že boli zhotovené podľa známej filmovej predlohy:

LAST NINJA 2 • INDIANA JONES & THE LAST CRUSADE • STRIDER 2 • THE SPY WHO LOVED ME

Hra Last Ninja 2 je kompatibilná len s počítačmi ZX Spectrum 48K/128K.

**WINNING TEAM 399.00 Sk**

Hrdinovia piatich výborných hier čakajú len na Vás a to za neuveriteľnú cenu nečlých 80 korún za jeden originálny anglický program: KLAX • A.P.B. • ESCAPE FROM THE PLANET OF THE ROBOT MONSTERS • CYBERBALL • VINCATORS. Hra Cyberball je kompatibilná len s počítačom ZX Spectrum 128K.

**PITFIGHTER 199.00 Sk**

Brutálny súboj vo voľnom štýle, kde neexistujú žiadne pravidlá ani nedovolené údery. Jedinou pohnútkou sú obrovské výhry pre víťaza. Hra je spracovaná zdigitalizovaním skutočných zápasníkov.

**BADLANDS 99.00 Sk**

Bláznivá naháňačka obrnených vozidiel vyzbrojených raketami. Možnosť volby hry jedného hráča proti počítaču, alebo dvoch hráčov súčasne proti sebe.

Všetky programy si môžete objednať pomocou objednávky na strane 38.

# OPTIMALIZÁCIA SÚBORU CONFIG.SYS



Ak pracujeme na počítači IBM PC pod MS-DOSom, veľmi záleží na tom, ako máme nastavený súbor CONFIG.SYS. Ak ho nenastavíme správne, veľa programov jednoducho nebude fungovať. Potom treba s fažkami hľadať, kde je vlastné chyba. Užívateľ pritom často ani nepríde na to, akú pamäť vlastne program vyžaduje a ako mu ju treba pridelit.

**Úvodom trocha teórie:**

BASE MEMORY - je základná pamäť. V prostredí MS-DOS má 640kB. Je to fyzická veľkosť pamäte, ktorú nemáme celú k dispozícii. Je zmenšená o rezidentné programy. Niektoré z nich sú nevyhnutné (tie, ktoré patria systému), iné sú nainštalované užívateľom nejakých praktických dôvodov (Norton Commander, driver pre myš, tlačové a obrazovkové fonty pre slovenčinu, mapper klávesnice, cache harddisku, program na čítanie neštandardných formátov diskiet, antivirový štit, program pre kompresiu harddisku, atď.). Tieto programy majú svoj význam, ale ak sú inštalované v BASE MEMORY, natolik ju zmenšia, že mnoho programov jednoducho nejde spustiť pre nedostatok pamäte. Niektoré nám to vypíšu (Insufficient memory to run this program, atď.), iné len spôsobia zmrznutie.

EXTENDED MEMORY (XMS) - pamäť EXTENDED je štandardne prístupná pre použitie, ak nainahneme program HIMEM.SYS. Jej veľkou výhodou je to, že je prístupná v 32-bitovom protected mode procesora 386 a vyššieho. Preto počítače s procesorom 386 a vyšším majú prídavnú pamäť iba tohto typu. Pamäť EMS sa na nich iba emuluje.

EXPANDED MEMORY (EMS) - pamäť EXPANDED sa v poslednom čase využíva menej, ako v minulosti, no stále má širokú podporu v mnohých programoch. Konkrétnie v hrách býva často využívaná na ukladanie samplovaných efektov pre SOUNDBLASTER.

HIGH MEMORY AREA (HMA) - je 64 kilobitový blok pamäte, ktorý sa využíva na systémové účely MS-DOS 5.0 a vyšší.

UPPER MEMORY BLOCK (UMB) - je na počítačoch 386 a vyšších využívaný na nahratie driverov, čím sa značne uvoľní BASE MEMORY.

**POČÍTAČE S PROCESOROM 80286.**

286-ky sa delia podľa typu prídavnej pamäte na tri druhy:

- a) len s prídavnou pamäťou EXTENDED
- b) len s prídavnou pamäťou EXPANDED
- c) s prídavnou pamäťou, ktorú môžeme meniť na obe typy

Pripráda a) nie je príliš šťastný, pretože neumožní chod programov, ktoré nevyhnutne potrebujú hoci niekoľko KB z pamäte EMS. No umožňuje využiť HMA pre DOS. Odporučený CONFIG.SYS pre MS-DOS 5.0:

```
FILES=40
BUFFERS=20
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DOS=HIGH
STACKS=0,0
```

**Poznámky:**

1) FILES je číslo, ktoré určuje maximálny počet súčasných otvorených súborov. Každý program vyžaduje inú hodnotu. S hodnotou 40 by mala väčšina programov fungovať. Čím je hodnota FILES menšia, tým viac BASE MEMORY máme k dispozícii.

2) BUFFERS je číslo, ktoré udáva počet bufferov pre harddisk. Zadáva sa odhadom podľa veľkosti harddisku. Čím je hodnota BUFFERS menšia, tým viac BASE MEMORY máme k dispozícii.

3) DOS=HIGH nahrá systémové súbory MS-DOSu do HMA a zvýší BASE MEMORY.

4) STACKS väčšina programov nevyužíva. Nulová hodnota zvýší BASE MEMORY. MS-WINDOWS však STACKS potrebuje.

Prípad b) je najhorší, pretože neumožňuje použitie príkazu DOS=HIGH. Odporuča sa použiť staršiu verziu MS-DOSu, napríklad 3.30, ktorá má kratší COMMAND.COM. Ušetríme tým niekoľko KB v BASE MEMORY.

Odporučený CONFIG.SYS pre MS-DOS 3.30:

```
FILES=40
BUFFERS=20
DEVICE=C:\DOS\HT12EMS.SYS
DEVICE=C:\GMOUSE.SYS
STACKS=0,0
```

**Poznámky:**

1) HT12EMS.SYS je driver pre EMS. Ak má byť prístupná pamäť EMS, musíme tento driver mať podľa nainštalovaný. Driver pre EMS, ktorý som uvidel, nefunguje na každom počítači. Takéto drivery sa dodávajú na diskete spolu s mainboardom. Existujú aj iné typy od ďalších výrobcov, napríklad SUNTAC.

2) GMOUSE.SYS je driver pre myš, ktorý sa dodáva spolu s myšou GENIUS MOUSE. Pre iné typy myší sa dodávajú iné drivery s iným názvom. Drivery bývajú vždy dva: s príponou COM a s príponou SYS. Tie s príponou COM sú určené pre spúštanie z DOSu ako príkaz a tie s príponou SYS sú určené pre spúštanie z CONFIG.SYSu. Podstatné je to, že driver s príponou SYS zaberá menej pamäti, ako ten istý s príponou COM, čím sa o niečo ušetrí miesto v BASE MEMORY. Ak potrebujete spustiť aplikáciu, v ktorej myš nie je potrebná, napíšeme pred DEVICE príkaz REM: REM DEVICE=c:\... atď., uložíme CONFIG.SYS a stlačíme RESET.

Pripráda c) je ten najlepší. Veľkosť EXTENDED alebo EXPANDED MEMORY sa dá nastaviť v CMOS SETUPe. V SETUPe dáme minimálne 64kB pre EXTENDED, aby sme mali aspoň HMA. Inak si veľkosť EXTENDED alebo EXPANDED meníme podľa potreby. Ak využívame súčasne EXTENDED aj EXPANDED, odporučam nasledujúci CONFIG.SYS pre MS-DOS 5.0:

```
FILES=40
BUFFERS=30
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DOS=HIGH
DEVICE=C:\DOS\HT12EMS.SYS
DEVICE=C:\DOS\GMOUSE.SYS
STACKS=0,0
```

**Poznámky:**

1) Pre súbory HT12EMS a GMOUSE.SYS platí to isté, čo som spomína pre prípad b). Namiesto nich si užívateľ musí napišať vlastný názov drivera pre EMS, ktorý dostal spolu s mainboardom, ako aj vlastný názov drivera pre myš, ktorý dostal spolu s myšou. Predpokladá sa, že všetky tieto súbory sú nahrané v directory s názvom DOS. Ak je tomu inak, treba názvy directory v príslušných riadkoch CONFIG.SYSu prepísať podľa toho, ako ste si ich sami nazvali.

2) Je možné použiť aj predchádzajúce ukážky CONFIG.SYSov. Napríklad ak EMS nechceme použiť, všetku pamäť pridelime pre EXTENDED a použijeme rovnaký CONFIG.SYS, ako v prípade a).

3) CONFIG.SYS môže byť rozšírený aj o ďalšie drivery, napríklad RAMDRIVE.SYS pre ramdisk, ale takýto riadok je lepšie vždy po skončení používania vyREMOVať, alebo zmazat.

4) Na mainbarde typu c) je možné spuštať akékolvek 16-bitové programy, ktoré neobsahujú 32-bitové inštrukcie, alebo protected mode procesora 386 za predpokladu, že máme 4MB RAM. Pri menšej pamäti RAM sa môže stať, že určité percento programov budú nespustiť, alebo ich spustenie s určitými obmedzeniami. V žiadnom prípade sa neodporúča prevádzkovanie s pamäťou menšou ako 2MB RAM.

Samostatným prípadom je AUTOEXEC.BAT, ktorý nám tiež zmenší BASE MEMORY.

(pokračovanie v budúcom čísle)

-yves-



# PREHISTORIK

**2**  
TITUS



Jednou z najzábavnejších dvojrozmerných akčných hier z posledného obdobia je PREHISTORIK 2. Francúzska firma TITUS ju uviedla na trh po dvoch rokoch od premiéry prvej časti. TITUS urobila počas svojej existencie niekoľko priemerných hier a niekoľko hitov. Ich záber je široký. Začali ešte na ZX Spectre a Commodore 64. Postupne prešli na Amiga a Atari ST a dnes sa venujú najmä IBM PC. Ich najslávnejší



titul je nesporne CRAZY CARS 1,2 a 3.

V období pred potopou žili ľudia iba o niečo lepšie, ako opice. Bol to však dobrý a zábavný život. Prehistorický ľudia nemali zdáleka také starosti, ako máme my. Nemuseli chodiť ani do školy, ani do zamestnania. A načo by aj chodili, keď sa z tých školských múdros-

tí nedá najesť? Ich jedinou starosťou bolo zháňanie potravín. Až také jednoduché to však nie je. Súčasne si treba uvedomiť, že neboli na svete sami. Boli tu aj iné živočíchy, ktoré tiež boli hladné. Preto musel byť prehistorický človek veľmi obozretný, aby si načo nerobila nejaká potvora chútka. Z toho dôvodu

reným ksichtom). Za každých získaných 250000 bodov nám tiež pribudne život. Počas hry v záujme zvýšenia skóre a dosiahnutia špeciálnych efektov zbierame aj tzv. bonusy, ktorých je v každom leveli veľké množstvo.

Základnou zbraňou je bakuľa. Môžeme používať aj veľké kladivo a dva

mal vždy pri sebe nejakú bakuľu a keď sa k nemu niečo podozrivé priblížilo, tresol tomu bakuľou po hlave. Ej, boli že to časy. Sú však nenávratne preč a existuje iba jedený spôsob, ako sa do nich vrátiť – v počítačovej hre.

Myslím si, že PREHISTORIK je preto taká slávna a úspešná hra, že z nej vyžaruje akási veselosť. Pračloveka tu vykeslili ako tučného pažravého žrúta s veľkou papučou, ktorý je ochotný skočiť kvôli žrádlu hoci aj do tmavej pripasti. Spôsob, ako pračlovek narába s bakuľou, zvyčajne rozosmeje každého, kto si PREHISTORIKA skúsi zahrať. Pritom zostáva zachovaná vysoká hratelnosť, na akú sme zvyknutí práve u dvojrozmerných akčných hier.

Hlavnú postavu ovládame joystickom alebo klávesnicou takto:

- |              |  |
|--------------|--|
| <b>UP</b>    | – skok kolmo hore  |
| <b>LEFT</b>  | – chôdza doľava  |
| <b>RIGHT</b> | – chôdza doprava   |
| <b>DOWN</b>  | – prikrčenie,<br>vbehnutie do jas-<br>kyne alebo tajné-<br>ho vchodu |

**UP+LEFT**  
a **UP+RIGHT** – šikmé skoky

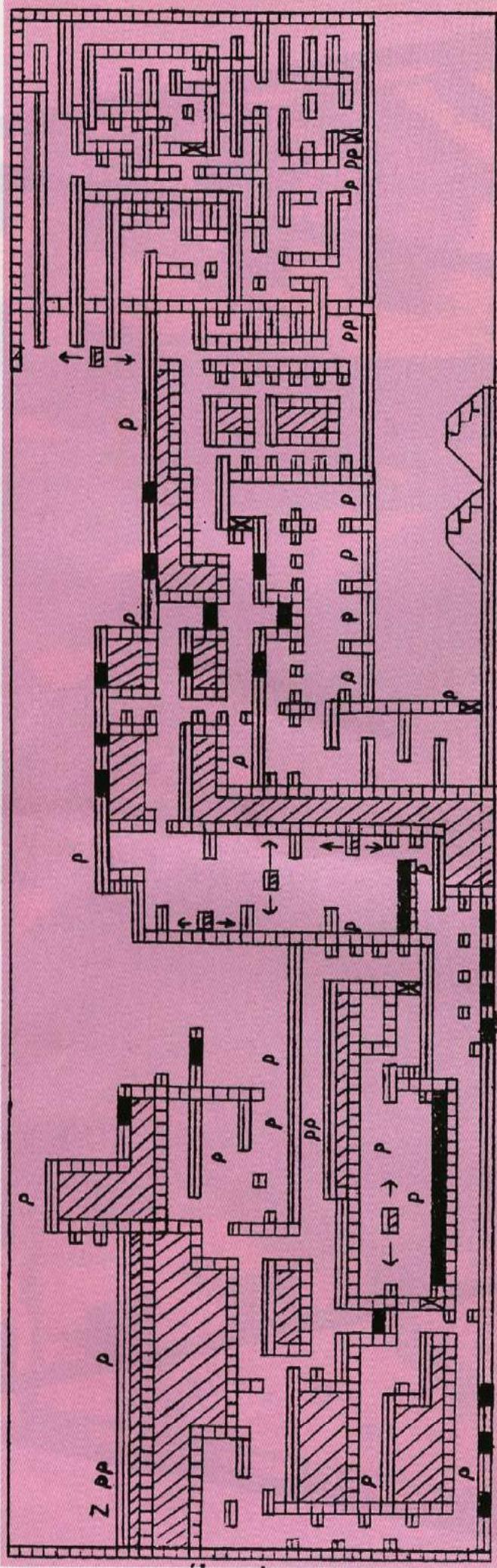
Hra začína s troma životmi a dvoma extra životmi. Každý život obsahuje tri srdcia a každé srdce šesť kostí (verte, alebo nie, srdce obsahuje kosti!). Keď sa nás niektorá potvora dotkne, kosti sa rozletia po okolí a po chvíli zmiznú. Je lepšie ich bleskúrčile pozbierať a doplniť si tým život. Energiu si teda môžeme dopĺňať zbieraním kostí, sfôc a životov (sú reprezentované vyške-



**PC 286-586  
AMIGA 500/600**

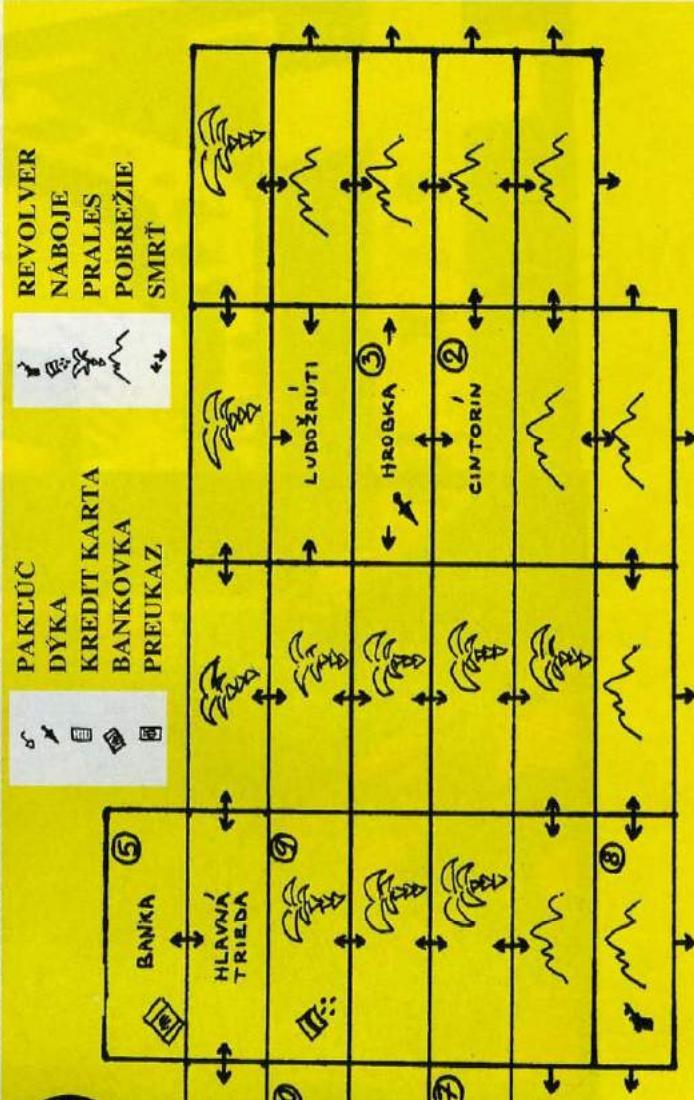


# CUS ELEPHANT ANTICS 4 LEVEL



## BUKAPAO

PRIVATE ROOM	PUBLIC HOUSE	PRÍSTAV	BANKA	HLAVNÁ TRIEDA	WHITE HOUSE	PRED REZIDENCIU	STRÁŽNICA	LUDOBÝTRÍ	HROBKA	CINTORÍN	ANT
1 ZOBER PAKLÚČ	2 POUŽI PAKLÚČ	3 ZOBER DÝKU	4 POUŽI DÝKU A ZOBER KREDITKARTU	5 POUŽI KREDITKARTU - ZÍSKAŠ BANKOVKU	6 POUŽI BANKOVKU - ZÍSKAŠ PREUKAZ	7 POUŽI PREUKAZ	8 ZOBER REVOLVER	9 ZOBER NÁBOJE - REVOLVER SA NABIE	10 POUŽI REVOLVER		





3<sup>bit</sup> POSTER

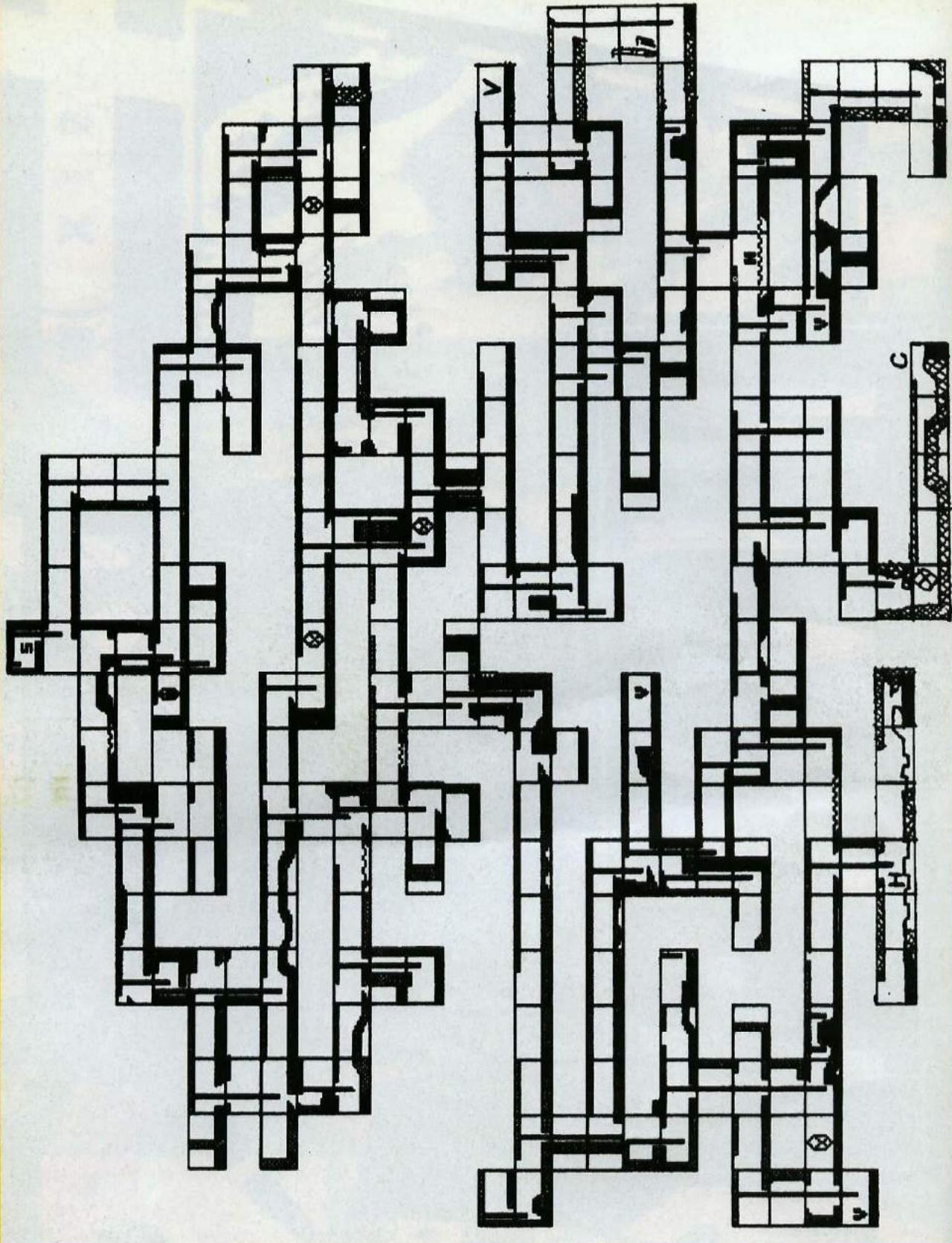
AIR TRAIN

OCEAN

ARTDINK  
CREATED BY

MAXIS

# Viaje el Centro de la Tierra



S -  
START

C -  
CIEL

-PAVÚK  
V

-PREPADÁ-  
VAJÚCI MOST

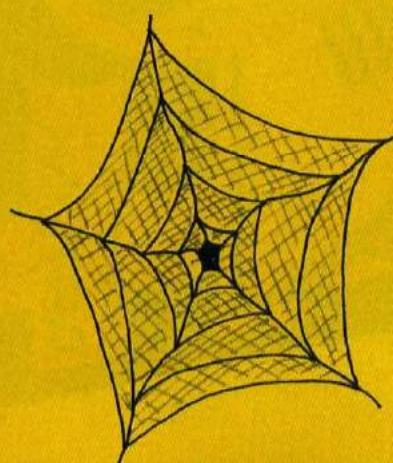
-ŽIVÁ VODA  
V

-VODOPÁD  
V

-ŠADMÍ  
V

-PEVNINA  
V

-LIANA  
V



# NAVY MOVES

Zlaté časy ZX Spectra boli roky 1987 až 1989. Práve zo stredu tohto obdobia, kedy vznikali najlepšie hry, pochádza dvojdielny titul NAVY MOVES. Je dielom programátora Ignacia Abrila a grafika Jorgeho Aspiriho. Hru rozširovala španielska firma DYNAMIC. Od roku 1991 jej predajná cena prudko klesla a v ponuke ju má lacná firma HIT SQUAD. Zaujímavosťou NAVY MOVES nie je iba vysoká kvalita, ale aj to, že za cenu

Cieľom je nájsť najlepšie miesto pre ponorenie. Na vode sú umiestnené miny USSEX-12 s detonačným zariadením. Hmotnosť čistej trhaviny je 2300g. Nepriateľské komando jazdí na člnoch so 6-imi rýchlosťami AQUATIC GPX SUZUKI s dvojvalcovým motorom DOHC.

## Zóna 2: Pod hladinou

Cieľom je nájsť vchod do nepriateľskej základne.

DYNAMIC

najprv zastaviť ponorku, vynoriť sa, poslať správu na našu základňu. Tieto funkcie sa robia na palubnom počítači, do ktorého sa dostaneme cez terminály. Na to je treba kódy, ktoré obdržíme po zlikvidovaní posádky. Posádku tvoria: kapitán, prvý dôstojník, prvý a druhý strojmajster, prvý a druhý spojár, námorníci. Obyčajní námorníci sú vyzbrojení dvoma typmi

OPRÁŠENÉ  
PROGRAMY

ZX Spectre videl. Priaznivcom akčných hier ju môžem veľo odporučiť.

-yves-

COMMODORE 64  
SPECTRUM



jednej hry získava kupujúci dve samostatné hry, ktoré su celkom rozdielne.

Dostávame za úlohu zničiť atómovú ponorku U-5544 vyzbrojenú samonavádzanými torpédomi. Krycie meno misie je OPERATION OCTOPUS.

## Prvá časť – Na mori

## Zóna 1: Na povrchu oceánu

Treba zobrať aj batyskaf. Vchod do základne je dobre strážený.

## Zóna 3: V batyskafe

Opustíme nepriateľskú základňu a vojdeme do ponorky otvorom pre odpadky. Stretneme obrovské chobotnice a veľkú morskú príšeru.

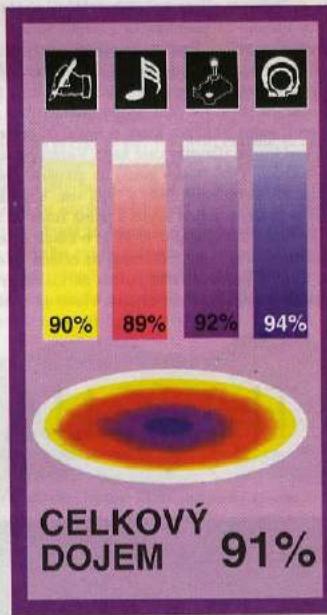
## Druhá časť – V ponorke

Cieľom je rozmiestniť bomby okolo reaktora a utiecť podľa možnosti tak rýchlo, aby sme ostali nažive. Podľa poradia musíme

zbraň: puškou N-32, alebo plameňometom.

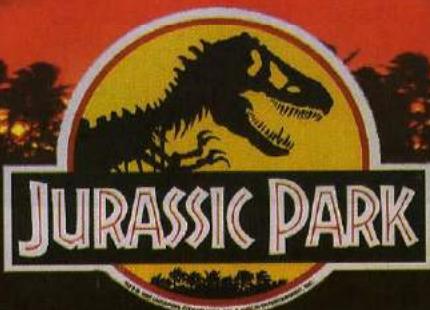
Záver misie je najveselší. Ak sú bomby rozmiestnené, motory vypnuté a ponorka je nad hladinou, posleme správu BOMB READY na našu základňu. Aby ju nepriateľ nemohol dešifrovať, treba ju zakódovať: OABERBYAMD. Ak sme to úspešne zvládli, vyjdeme na mostík a čakáme, až po nás príde záchranná loď.

NAVY MOVES patrí k najlepším hrám, aké som na



Boli mŕtví 65 miliónov rokov

a teraz sú opäť na Zemi





Hra Amazon je adventúra s pekným úvodom, no o to lepším a napínavejším dejom. Počas celej hry vás sprevádzajú originálne samplingy spolu s filmovými zábermi. Animácia postáva počas hry je sice na pomerne slabej úrovni, ale pri hrani si to človek ani nevšimne, pretože to zakryje zaujímavý dej.

V úvode sa dozvime o dvoch bratcoch (Allen a Jason). Ty si v úlohe mladšieho Jasona. Obaja sa však zaujímajte o tajomstva džungle. Raz sa tvoj brat vybral na expedíciu k rieke Amazon. V noci však niekto neznámy prepade ich tábor a všetkých členov expedície zavraždi. Načaj všetkých??? To už je úlohou mladšieho Jasona.

A ešte malá, ale dôležitá poznámka: Hru si predbežne uladaj na disk, pretože v niektorých častiach hry je to vlastne nevyhnutné. Ak ti počítač oznamí „Move closer“, snaž sa priblížiť k danému predmetu, ako len môžeš!

#### 1. TERROR IN THE JUNGLE

Ocitneš sa v štáte Oregon, rovno pred budovou, v ktorej tvorí brat pracoval. Vyber si teda knej. Keď budeš dnu, vezmi vešiak, ktorý visí celkom vpravo. Otvor dvere medzi tebou a sekretárkou a vojdí dnu. Tam otvor kľietku, v ktorej pobehuje krysa (použi ruku alebo F3) a túto krysu si vezmi (použi ohnutú ruku alebo F4). Potom rovnakým spôsobom otvor skrinku v strede dolu a vezmi si flašku alkoholu. Potlač tlačidlo na telefónnom automate a vypočuj si odkaz. Dozvieš sa, že fa hľadá svoj šef. Vyjdi von, porozprávaj sa so sekretárkou a keď skončíš, tak jej daj krysu, ktorá ju donúti opustiť svoje pracovisko. Prejdi vľavo od stola a otvor skrinku nad košom. Vezmi si odtiaľ dva kľúče a otvor ďalšie dvere. Nachádzaš sa v pracovni tvojho brata Allena. Vezmi šípku zapichnutú do steny nad terčom, potom rúrku pod lukom, otvor knihu v strede dole a prezri si ju. Potom si môžeš otvoriť časopis vľavo v strede a taktiež si ho prelistuj. Nie je to len pre zábavu! Za takéto činnosti ti stípa tvoje IQ. Vezmi film na pravej strane stola a použi ho na premičačku. Potom potlač červené tlačidlo na zložovanom plátnite nad stolom. Ak si to spravil, potlač červené tlačidlo na premičačke a uvidíš film, v ktorom tanecujú nejakí domorodci. Pozri sa na plátno a dozvieš sa, že ide o film „Wild woman of Wongo“ – obľúbený film tvojho brata Allena. Túto informáciu si zapamätaj, lebo neskôr sa ti môže zisť. Ak fa omrzelo sledovať film, vypni premičačku, vytiahni plátno a použi jeden z kľúčov, ktorý si získal od sekretárky, na skrinku pod lukom (Display case key). Vezmi odtiaľ flašku s nápojom lásky. Túto flašku použi na alkohol, ktorý si už získal (stlač F5, alebo batoh dole) a vyjdi von. Vráť sa do laboratória, kde si predtým zobrajal krysu a polož zmes vo flaške na horák vľavo dole. Slač tlačidlo, ktoré je o kúsok dole a vpravo. Keď tekutina zmení farbu z červenej na zelenú, vezmi ju, použi ju na šípku z pracovne a tú potom na fúkaci rúrkou. Vyjdi na chodbu a vojdi do dverí celkom vľavo na konci chodby. Tam



# AMAZON

## ACCESS

sa dozvieš o neštasi, ktoré postihlo expedíciu tvojho brata. Ocitneš sa vo svojom byte. Vezmi nož na stole vpravo dole a použi ho na balíček pred dverami vľavo. Balíček tak otvoríš. Zdvihni z neho kľúčik a list od Allena.

#### 2. A SECRET CODE

Z listu sa dozvieš o tom, že Allen niečo objavil. Nemôže ti to však označiť písomne, preto použije tajný kód – prsteň, s ktorým ste sa v detskej hrali. Ten však zatiaľ nemáš. Ak si už zodvihol z podlahy kľúč a nudiš sa, môžeš si zapnúť televízor, v ktorej práve dávajú „veľmi zaujímavý“ program, alebo môžeš jednoducho odísť. Ocitneš sa znova na parkovisku pred laboratóriami. Chod k modrému autu vpravo a použi vešiak na dvere. Akonáhle vojdeš dnu, rozsvieť svetlú tlačidlom vľavo hore. Potom prejdi k zelenému autu, použi kľúče od sekretárky na jeho kufr a otvor ho. Vezmi z neho páčidlo a kliešte a vráť sa späť do budovy. Prejdi do Allenovej pracovne a použi kľúč z balíka (Cabinet key) na skrinku v strede. Vezmi z nej kazetu a opusti budovu. Na parkovisku použi kľúče od tvojho auta na červené auto. Ocitneš sa znova doma, ale tentokrát ho niekto poprevracal hore nohami. Jediné, čo ešte zostało celé, je hádam kotúčový magnetofón, na ktorý daj pásku z pracovne a potlač červené tlačidlo. Vypočuj si odkaz, z ktorého sa dozvieš kombináciu trezoru a vypni magnetofón. Potom si

## software

všimni na kresle slabo blikajúci predmet a vezmi ho. Je to vás detský prsteň, pomocou ktorého rozlušíš zvyšok listu, v ktorom sa píše o všom do ďalšom cestovaní. Opusti byt a chod rovno do pracovne. Použi papierik s kombináciu na otvorenie trezoru a vezmi si z neho peniaze. Vyjdi von a prejdi do dverí vľavo od knižnice. Tu si ulož hru na disk. Potom sa vyspliaj na peň stromu. Vo vhodnej chvíli použi nabitú rúrku na strážcu, ktorý potom zbalí jeho kolegyňu a hned ako bude za krikmi, prejdi ku kontajneru. Použi kliešte, vezmi si od strážcov kľúč, ktoré ležia vedľa košeľ a cez bôdku prejdi dozadu ku dverám. Určite si si už všimol hladného medveda. Môžeš byť rád, že si mu utiekol. Použi modrý kľúč na dvere vzadu a vojdi dnu.

#### 3. HEAVY-METAL MONSTER

Vyjdi von a vezmi kontajner, pri ktorom bol predtým medved. Vráť sa znova k robotovi a v prestrojení za robota, ktoré je veľmi nenápadné, si s robotom vymenite úlohy. Keď robot opustí svoje miesto, potiahni za páku vľavo od zavretých dverí. Keď sa dvere otvoria, použi páčidlo na pravú dolnú zásuvku a všetko z nej povyberaj. Vráť sa späť na chodbu. Postav si pred knižnicu a porozprávaj sa s knihovníčkom. Oznam je, že si videl na jej aute zapnuté svetlú (Response 1). Potom použi mikrofilm na premieťac mikrofilmov a trošku si v nom prelistuj. Keď si to prečítas, vráť sa k autu a pomocou kľúčov na ňom odíd do Peru.

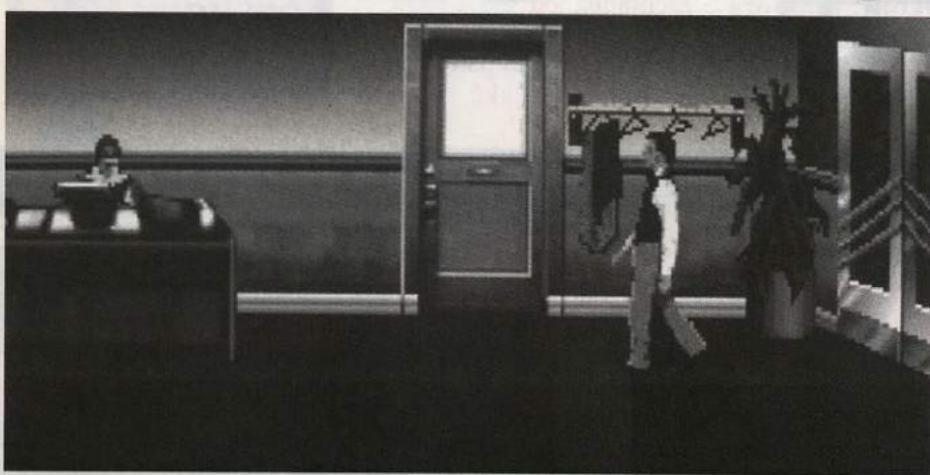
#### 4. HOT PERSUIT

Ocitneš sa na letisku. Vezmi z bicykla pumpu a z nákladného auta červený kanister s naftou. Otvor na nákladiaku dvere a vezmi cigarety, ktoré z nich vypadnú. Potom prejdi do letisknej budovy. Porozprávaj sa s predavačom listkov a ponúkn mu peniaze (Offer). On ti za ne dá červenú kartičku. Preto otvor dvere do baru s názvom Green Monkey a pozovháraj sa s privítivým barmanom. Daj mu kartu od predavača listkov (Offer) a pozovháraj sa s pilotom. Jeden z nich fa zoberie do svojho lietadla a zoberie fa do Rio Blanca. Akonáhle budeš v lietadle, vezmi padák vpravo dole a postav sa ku kletke so sliepkami. Po chvíli vojde dnu pilot s revolverom v ruke a oznámi ti prekvapujúcu správu. Máš si vyskočiť.

#### 5. FLIGHT OF DOOM

Môžeš sa sice s pilotom porozprávať, ale to ti nepomôže. Preto čakaj až kým povie „I'm waiting“ a potom otvor sliepkam kletku. Pilot veľmi pekne vypadne z lietadla. Teraz sa musíš trošku popohnať. Chod k dverám do pilotnej kabiny a použi na kľúčku padák. Keď sa dvere otvoria, potiahni k sebe páku v strede na zníženie rýchlosť, vysuň klapky stlačením páčky vpravo do favého volantu, potom potiahni favý volant. Teraz už len čakaj na haváriu. Akonáhle lietadlo spadne, odsu priepravku v strede, otvor krabiču a vyber odtiaľ naufkovací čln. Použi pumpu z bicykla na naufkovací čln a ten potom na otvorené dvere. Dostaneš sa tak na slobodu. Ocitneš sa v malej dedinke. Hned ako sa tu zjaviaš, miestny postrach El Loco fa odtiaľ bude chcieť využiť.

# THE GUARDIANS OF EDEN



## 6. EL LOCO

Zober palicu, ktorá sa nachádza kúsok vľavo od teba. Potom vezmi korenie z voza dole a vojdi do hostinec vľavo dole. Tam sa porozprávaj s miestnou kuchárkou. Keď sa kuchárka nepozera, vezmi zo stola vpravo peniaze a z taniera zober syr. Potom vezmi nôž zo stola pred kuchárkou (znova, keď sa nepozera), ten použi na korenie a to vlož do taniera na tom istom stole, kde si našiel nôž. Potom vyjdi von. Chlapec, ktorý nosí El Locovi jedlo, vezme tanier s korením. El Loco ho zje a uteče ku studni napiť sa vody. Preto neváhaj a vojdi do hotela. Vezmi zo schodov pascu na potkany, použi na ňu syr a daj ju späť. Keď sa potkan chytí, vezmi z jeho diery peniaze. Použi drobné mince z hostinec na telefón, zdvíhlí slúchadlo a vlož číslo. Nechaj trikrát zazvonit a polož. Potom vyjdi von a vráť sa do hostineca. Keď je kuchárka otočená, vezmi zo stola vľavo dole zapávač a čakaj. Po chvíli k tebe dojde mladá blondínka, od ktorej sa dozvieš, že pozná svojho brata a odvedie ťa k nemu. Musíš však odpovedať na jej tri otázky. Odoviedaj takto: 1952, 3 sisters and 1 brother, Wild woman of Wongo. Potom vyjdi von, vezmi rebrík pri vchode vľavo a polož ho na ľavú stranu hotela. Vyšplhaj sa naň a použi palicu na tabuľu nad vchodom do hotela. Tá spadne rovno El Locovi na hlavu. Zlez z rebríka dole. Chlapec, ktorého El Loco mlátil sa ti odváda zlatým nuggetom. Chod doprava až k malému obchodíku. Vezmi si veslo, náboje, mačetu, otravu a sieť na ryby a vyjdi von. Vyšveraj sa na čln. Maya ťa dovedie k svojmu bratovi Allenovi, ktorí ti porozpráva príbeh o prepade ich expedície.



## 7. THE BRIDGE OF DEATH

Potom si nahraj poziciu a rýchlo posuň vlnitý plech vpravo dole, potom posuň matrac vľavo dole a daj Allenovi náboje z obchodu. Prepni sa na Mayu (vpravo hore), vezmi lianu, ktorá visí nad Allénom, prejdí na most a použi naň lianu. Potom prejdí cez most ty. Bohužiaľ Allena postrelia a ten v snahe zachrániť ťa Maya mačetou presekne most, ktorý spolu s ním spadne do pripastí. Po tejto tragédii sa ocitneš pred loďou s príťažlivým názvom „Amazon Queen“. Porozprávaj sa s kapitánom a ponúkn mu cigarety a zlatý nugget. On bude súhlasiť a odvezie ťa tam, kam si chel. Ale nebudeš šťastný dlho. Len čo preplávate niekoľko miest, kapitán ukáže svoju pravú tvár. Dozvieš sa, že je to obyčajný obchodník s otrokmí, ktorý ťa chce zabíť tým, že ťa hodí do rieky, a navyše chce predaf Maya ako otrokyňu.

## 8. SLAVE TRADERS

Ocitneš sa priamo pred loďou, na ktorej hliadkuje kapitánov lodný dôstojník Sam. Hod do rieky otravu z obchodu, čím otráviš všetky pirane v blízkom okolí. Až Sam zájde na druhú stranu lode tak, že ho už nebude vidieť, prejdí doprava, utrhni si slamku a vojdi do vody cez pravú stranu. Akonáhle sa vyšveras na rebrík, vyšveraj sa na loď a nahraj si poziciu. Teraz si prečítaj trošku viač a rýchlo konaj. Vezmi z paluby ūdiciu a pozri sa cez malé okienko na kapitáновej palube. Použi ūdiciu na kľúče a stlač EXIT. Potom chod pomaly po favej strane lode, aby si nestreltol Sama a otvor si kľúčmi dvere na Samovej kajute. Hned ako sa ocitneš dnu, potiahni závoru, ktorá je v bedničke hned vedľa dverí, použi nôž a ťapagátku, ktorým je poviazaná Maya, otvor skrinku v strede a vezmi z nej flašku s horlavou tekutinou. Potom vezmi zo stola handru, použi ju na flašku a to celé na zapávač, otvor okienko vpravo a zápalnú flašu cez neho hod. Keď kapitán vykrikne „Fire on deck“, odstráň závoru a otvor dvere. Spolu s Mayou sa tak dostaneš preč, zatiaľ čo loď vybuchuje. Dostaneš sa až do dediny kanibalov. Musíš znova konáť rýchlo, lebo iná uvidíš svoju hlavu napichnutú na kôl. Preto neváhaj a odtlač kameň.

## 9. ANCIENT SECRETS

Zober červíka, ktorý sa znaží spod neho utiec a použi ho na udicu. Tú potom hoď do rieky a uloviť tak rybu. Potom vezmi naberačku z chalápkyp vľavo, prejdí cez malý most doprava a zober farebnú rastlinu. Prejdí ku kotlu, posuň ho na oheň a hoď doň rybu, rastlinu a kanister s naftou z letiska. Použi naberačku na kotol a piňu naberačku daj chlapcoví, nad ktorým čaruje tunajší šaman. Dostaneš sa tak na slobodu.

## 10. THE HALL OF DEATH

Nachádzas sa v pevnosti, kde je veľmi veľa kostier nejakých španielskych vojakov. Vľavo od okna je jedna z nich. Tá má však na krku kľúčik, ktorý jej odtiaľ zves. Použi ho na skrinku v strede a vezmi odtiaľ deník. Potom použi mačetu na slamu vľavo, kde sa ti odskryje ďalšia kostra. Použi mačetu na jej hrud a vezmi z nej zelený smaragd. Vyjdi von a prejdeš späť do kajaku. Teraz višak pláv naopak, teda hore, dole, dole, hore. Nachádzas sa v zničenom ľabore tvojho brata Allena.

## 11. THE SPECTRE OF EVIL

V ľabore zober kľúčik, ktorý drží v ruke mŕtvy medzi autom a stanom, reťaz pri mŕtvom kúskom vpravo, odrhni stan a vezmi benzín a prejdí dole do stredu, kde otvor bedničku a vyber z nej prístroj na meranie rádioaktivity. Potlač navijak na prednej strane stareho jeepu a použi reťaz na strom, ktorý ide zdvíhať. Nalej do auta benzín, naštartuj ho klúčikom od mŕtveho a potlač páku vedľa navijaku, ktorý strom zdvíhne. Potom odrhni stan pod stromom a otvor bedničku. Vyber z nej nálož a vráť sa smerom k autu. Použi prístroj na meranie rádioaktivity na krik, ktorý je kúsok vyššie nad autom a to tak, že prejdí cestíčkom medzi autom a mŕtvou s kľúčmi. Potom odrhni krik a vezmi hrot šípu, ktorý je zapichnutý v kmeni stromu. Stlač EXIT a vráť sa ku kajaku. Vesluj 3 x hore, dole, hore. Padneš do vodopádu. Ale naštaste sa tebe ani Maii nič nestane. Zatiaľ čo sa Maya kúpe pod vodopádom, pride sem polícia a ty uvidíš iba ako Maya trafia do chrbta a ako padá do vody.

## 12. A SECRET PASSAGE

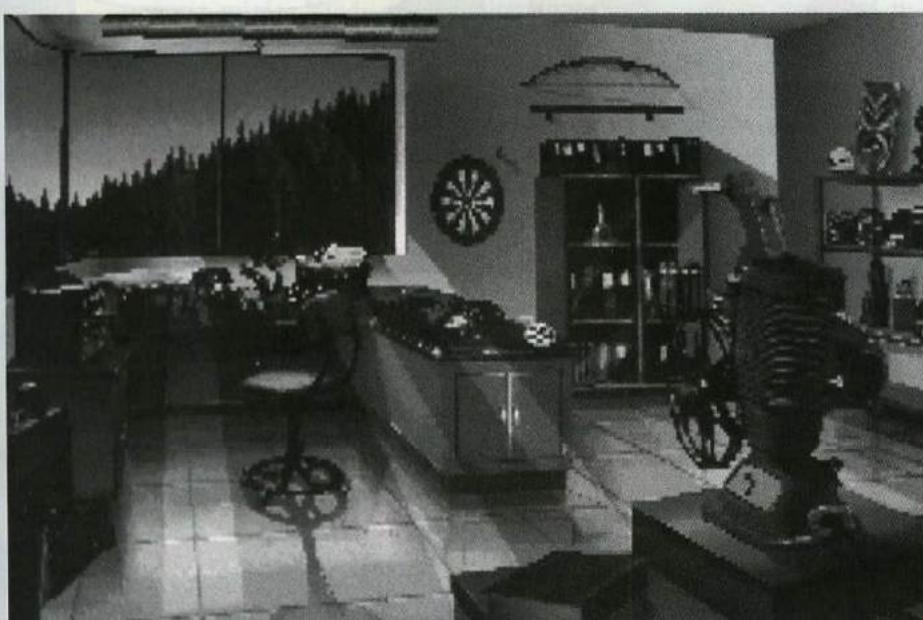
Nachádzas sa pri kľúčej stene pri vodopáde. Potlač hnedý konáre stromu. Stena sa odsunie a ukáže ti tajné dvere. Použi na ne hrot šípu a vojdi dnu. Po vnútri sú dve ženské postavy, ktoré striefajú akési šípy. Chod kľudne trochu dalej a schovaj sa medzi dva piliere na pravej strane. Po chvíli čakania sa dnu dostane polícia a dve striefajúce ženy zastrelí. Ty rýchlo použi nálož na zapávač a túto horiaciu nálož na most, na ktorom stojíš. Potom sa snaž čo najrýchlejšie utieci smerom k pyramide vzadu. Policijti, ktorí ťa budú prenasledovať si nálož nevšimnú a pri výbuchu prídu o život. Ty sa ocitneš pred vchodom do pyramídy. Chod dnu. Objaví sa skupinka bojovníčok tohto zvláštneho kmeňa a hodia ťa do klietky, v ktorej budeš musieť bojať s gigantickým mravcom.

## 13. THE THING IN THE PIT

Zasejvuj si hru a rýchlo konaj. Odtlač kameň a vyšplhaj sa naň ku horiacej fakle. Tú vezmi a priblíž sa s ňou trochu k mravcom. Vezmi z topánok šnúrkuy a palicu opretú o stenu. Použi palicu so šnúrkami a potom s nožom. S touto rýchlosťou vyrobennou kopijou odsekni koniec kvetu visiaciego zvruča nad miestom, kde bol predtým kameň. Počkaj chvíľu až ti nezhasne fakla. Potom sa postav ažnáplne doprava k stene a keď pride mravec a začne sa nadájať tekutinou vytiekajúcou zo stromu, tak sa k nemu priblíž a pohybom šípky hore ho bodaj až kym neskače. Ak je po ňom, vyjdi z klietky von.

## 14. THE GUARDIANS OF EDEN

Ocitneš sa znova pred pyramídou. Ale na tvoje prekvapenie sa pred ťobou objaví Maya prelezencí za kráľovnú. Ona ti porozpráva príbeh o tom, ako ju trafila polícia a dve bojovníčky ju vzali k sebe a postarali sa o ňu. Mala však ľahké zranenie a už by jej nič nepomohlo. Preto jej ženy z kmeňa poliali ranu ľárovou vodou a rana zmizla, ako by ani nikdy nejestvovala. Maya sa stala vládcom kmeňa, ale už ho nemohla opustiť. Povedala ti, že ako odmenu za záchrannu tohto kmeňa pred všetkochtičivým Sanchezom a jeho ūdmi tí daj jeden krásny diamant s tajuplným názvom „Eye of the Jaguar“ (Oko jaguára). Dalej si sa dozvedel, že ak chces, môžeš odísť, ale nesmies prezradíť ich tajomstvo. Ty sa však rozhodneš ostať a získať tak nielen diamant, ale aj srdeč krásnej vládkyne Mayi.





Najnovšia hra od firmy OCEAN je na moje prekvapenie GOLF. O tom, že sa táto hra pripravuje, sa takmer nič nevedelo. OCEAN jej propagáciu nevenovali veľa prostriedkov (na rozdiel od JURASSIC PARKu). No už prvý pohľad na OPEN GOLF naznačuje, že ide o projekt hodný našej pozornosti. OPEN GOLF naprogramovala programátorská skupina RISC (Really Interesting Software Company), ktorú tvoria programátori Dave Harrison a Martin Lyons, grafik Tony Meredith, hudobník Mike Anderton a pomocní pro-



gramátori Paul Hodgson a Ron Oulton. O hru prejavila veľký záujem firma PRINGLE OF SCOTLAND, ktorá je reno-movaným výrobcom golfového oblečenia. Ich výrobky nosí napríklad NICK FALDO, jeden z najlepších hráčov na svete. PRINGLE OF SCOTLAND si do hry OPEN GOLF dali veľkú reklamu. V manuáli ku

hre je na prvej strane opísaná história firmy a jej zameranie. V poslednom čase mnoho firiem pochopilo, že počítačové hry im urobia fantastickú reklamu a začali tejto možnosti využívať. Podobný fah urobila aj firma INTEL v hre SYNDICATE, o ktorej píšeme na inom mieste. Kto vie, kedy u nás firmy pochopia túto možnosť a podporia vznik nových hier?

Golf je pánsky šport, ktorý sa u nás nepustuje. (Je to neklamný znak, že skutočných páнов u nás nie je veľa. Tí skutoční páni totiž pestujú pánske spôsoby.) V počítačovom prevedení sa golf objavuje veľmi často. Na počítačoch IBM PC a Amiga krajuje firma ACCESS s hrami WORLD CLASS LEADERBOARD, LINKS



nálny golfový simulátor, bude vyhovovať. Pre tých mladších, alebo menej náročných záujemcov o tento šport je OPEN GOLF dokonca vhodnejší.

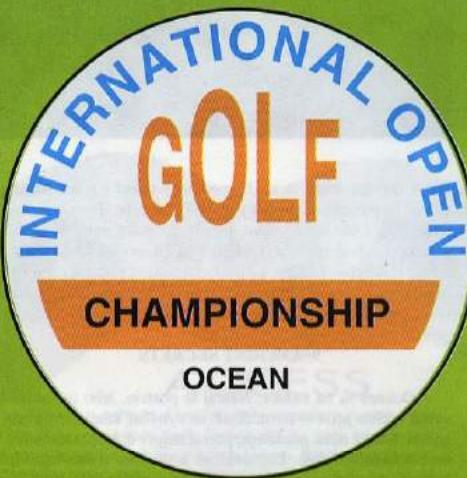
OPEN GOLF je veľmi dobrý vďaka možnosti tréningu na učenie golfu. Pri golfe je dôležitý nielen cit pre úder, ale aj miesto, kde loptičku trafíme a výber typu palice. Pomocou manuálu a OPEN GOLFu sa tieto veci dajú ľahko naučiť. Vedomosti, ktoré tu získame, sa dajú využiť aj v iných podobných hráčach, alebo pri skutočnom golfe.

V jednej veci je OPEN GOLF celkom originálny. Ide o spôsob, ako je naprogramovaný spôsob traťenia loptičky. Na obrazovke sa objaví kurzor, so zameriavacím krížom, ktorým mierime na určitý bod na loptičke. Spolu so silou úderu, smerom a intenzitou vetra určuje miesto dotyku golfovej palice s loptičkou skutočné dráhu letu loptičky. Dlhodobejším tréningom sa zlepšuje hráčov obeh natoľko, že dráhu letu dokáže pomerne presne odhadnúť.

Na OPEN GOLFe sa mi páči ešte vynikajúca hudba a spôsoby nastavenia kamery, ktoré snímajú pohľad na loptičku nielen z pohľadu hráča, ale aj na spôsob televíznych kamier a metódou sledovania letu loptičky.

Napriek menej výraznej propagácii hry OPEN GOLF zo strany firmy OCEAN ju považujem za solídny program.

-yves-



a LINKS PRO 386 (posledná je iba pre PC 386 a vyššie). K týmto hram sa predáva veľa datadiskov, ktoré obsahujú ďalšie a ďalšie golfové ihriská. LINKS PRO 386 je zatiaľ najlepší golf, aký existuje. INTERNATIONAL OPEN GOLF CHAMPIONSHIP sa mu celkom iste nevyrovňá, avšak tým, ktorí nevyžadujú Super VGA grafiku, nastavenie polohy nôh a ďalšie ovládacie prvky, ktoré z LINKSu PRO robia profesio-

## FIRMA ULTRASOFT TÝMTO OZNAMUJE, ŽE SA VYPISUJE

# ODMENA



KTORÁ BUDE VYPLATENÁ KAŽDÉMU, KTO POSKYTNE INFORMÁCIE O ČLOVEKU NELEGÁLNE ROZŠIRUJÚCOM ORIGINÁLNE PROGRAMY FIRIEM ULTRASOFT sro, OCEAN Ltd a DOMARK Ltd.

(týka sa všetkých typov počítačov)

Informácie musia byť presné, podložené dôkazovým materiálom a musia viesť k usvedčeniu softwarového piráta. Všetky informácie týkajúce sa softwarového pirátstva

posielajte na adresu:

**ULTRASOFT, P.O.BOX 74, 810 05 Bratislava 15**  
Obálku označte v ľavom hornom rohu nápisom **ODMENA**.  
Bližšie informácie môžete získať na telefónnom čísle  
**07/498461**

# 1000 Sk

PC 286-586  
AMIGA 500/600



# DRAGON SPIRIT

DOMARK



Akčnú hru DRAGON SPIRIT naprogramovali pre firmu DOMARK programátor C.URQUHART, grafik P.JOHNSON a hudobník A.J.MADDEN v roku 1989. V súčasnosti ju ponúka za zníženú cenu firma HIT SQUAD.

DRAGON SPIRIT nie je zlá hra, ale je to konverzia z hracieho automatu a je to poznat. DRAGON SPIRIT nie je hra, ktorá by bola ZX Spectru šitá na mieru. Na druhej strane však treba uznať, že oproti iným konverziám sa táto celkom vydarila. A o čo tu vlastne ide?

DRAGON SPIRIT nás prenesie do rozprávkovej krajinu. Sme v úlohe veľkého draka, nabitého množstvom energie. Jeho úlohou je zachrániť princeznú menom ALICIA, ktorú zajal a uväznil zlý démon ZAWELL. Drak dokáže súčasne chrliť oheň i bombardovať, no časom sa mu energia minie. Vtedy musí zbierať kúzla, ktoré zostanú po zabitych potvorach. Tieto kúzla sa zobrazujú ako farebné vajcia s obrázkom. Dokopy ich je 10 druhov. Niektoré nám pričarujú ďalšiu hlavu, ktorá môže chrliť oheň, iné zasa zvýšia intenzitu chrleného

ohňa. Samozrejme, nechýba extra život, pretože po každom zásahu stratíme časť energie. DRAGON SPIRIT obsahuje 8 levelov. Na konci každého levelu je veľká beštia, ktorá od svojho vládcu dostala inštrukcie, aby nás zastavila na našej ceste. Každá beštia má niekde na svojom tele slabé miesto, kam sa treba zamerat. Na každú beštia je vhodná iná stratégia. Ak máme pri sebe kúzlo FIREPOWER, oheň z draka je silnejší a ľahšie zvíťazíme v boji s príšerou, strážiacou vchod do vyšších levelov.

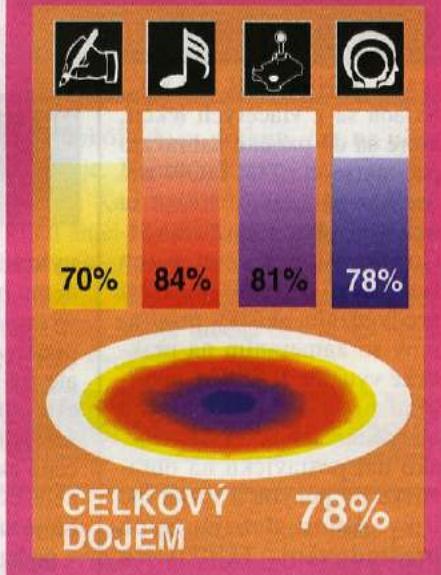
Na ZX Spectre DRAGON SPIRIT nehýri množstvom farieb. Dá sa povedať, že menej ich už ani nemôže byť. Na malý počet farieb sme si už na tomto počítači zvykli, ale tentokrát mi veľmi prekáža, že niektoré beštie sa nedajú včas identifikovať. Nečudo, keď majú rovnakú farbu ako zem. Jediné čo ich prezrádza, sú tvary tela a pohyb. S hudbou a zvukmi som spokojný, určite značne prevyšujú štandard. Keby grafika tak nehýrila modrou farbou, DRAGON SPIRIT by sa začal ponášať na hru TERRA CRESTA, ktorú naprogramoval v roku 1986 Jonathan Smith. Okrem štýlu hry má DRAGON SPIRIT aj ďalšie vlastnosti viac-menej rovnaké. Tieto dve hry najviac približuje k sebe fakt, že po zbere bonusov nastane zväčšovanie veľkosti a zvyšovanie palebnej sily. Inak je TERRA CRESTA samozrejme lepší program, i keď je o tri roky 'staršia', ako DRAGON SPIRIT.

Beštie, s ktorými sa máme možnosť

v DRAGON SPIRIT stretnúť, sú však originálne. Podobné netradičné potvory som v žiadnej inej hre nevidel. DRAGON SPIRIT určite nie je najlepšia hra vo svojej kategórii, ale bezpochyby patrí k tým lepším strieľákam, ktoré na ZX Spectre boli naprogramované. Námet znie veľmi lákavo, i keď fakt, že hráč je v úlohe draka, ma prekvapil o to viac, že cieľom hry je zachrániť princeznú. V každej rozprávke to býva totiž naopak: princeznú treba zachrániť pred drakom. Ale, ako vidno, v rozpravke je možné naozaj všetko... -yves-



SPECTRUM  
COMMODORE 64



Toto nie je science fiction

je to alternatíva budúcnosti

Steve Spielberg, režisér filmu





# TUITION

Výukový program TUITION vznikol v roku 1992. Spolupracovali na ňom traja slovenskí programátori: M. C I M M E R M A N N, B. OKRUHLICA a Š. KOPÁČIK. TUITION vznikol najmä preto, že doteraz neexistoval nijaký interaktívny program na výuku BASICu, ktorý potrebujú najmä úplní začiatočníci. Doteraz v histórii ZX Spectra existoval iba jeden podobný program, ale ten bol trochu zložitejší. Slúžil totiž na výuku strojového kódu. Jeho názov bol COMPLETE MACHINE CODE TUTOR a vznikol okolo roku 1985. Na svet však priniesol geniálnu myšlienku: umožňoval napísat jednoduchý program po ktorom sa dalo pohybovať kurzorom. Pritom o každom riadku automaticky vypísal, čo sa v ňom v skutočnosti vykonáva.

TUITION má podobné vlastnosti, iba je zameraný na jazyk SINCLAIR BASIC. Skladá sa z viacerých lekcii, ktoré sa do pamäte nahrávajú po častiach. TUITION má dve hlavné časti. V 1. časti sa užívateľ oboznámi s BASICovskými príkazmi a ich funkciou. V 2. časti autori predvádzajú ukážky programov so zameraním na praktické využitie BASICu, napríklad pre tvorbu vlastných hier. Nájdeme tu vysvetlenie, ako dať postavičku na obrázok do pohybu a rôzne iné triky. Autori sľubujú, že po preštudovaní TUITIONu bude každý schopný tvorby BASICovský programov, vrátane jednoduchších hier.

Ovládanie programu sa robí najmä klávesmi Q, A, ktoré umožňujú pohyb kurzoru po nadpisoch. Som trochu prekvapený, že autori použili práve tento typ ovládania, ktorý sa zvykne používať

najmä u hier. Načo má potom ZX Spectrum+, ZX Spectrum +2 a +3, Didaktik M a Didaktik KOMPAKT osobitne vyviedené kurzorové klávesy? Ja si myslím, že preto, aby sa pri využití podobných programov nemuselo SHIFTovať. Je pravda, že ani tu sa neshiftuje, ale 'šípka hore' a 'šípka dolu' sú snáď vhodnejšie na ovládanie, ako Q, A, najmä začiatočníkovi.

K 1. lekcii mám iba drobné

Pri funkciách BORDER, PAPER a INK je uvedené, že slúžia na zmenu farby okraja, podkladu a znakov, čo je čiastočne pravda, no ja si myslím, že slúžia v prvom rade na nastavenie príslušnej farby. Zmena je pri tom iba sekundárny jav. Zaujímavé je, že pri vykonávaní ukážkového programu sa objaví správny komentár 'nastaví farby'. U príkazu BEEP je

má svoje veľké opodstatnenie. Chyby, ktoré som v programe našiel, sú vyslovene gramatického a pravopisného charakteru. Najviac nepresnosť je pri opise matematických funkcií. V matematike má každé slovo obrovskú významovú váhu, ktorú snáď v tomto programe dostatočne nedocenili. Každopádne výukový program by mal byť absolútne dokonalý po grammatickej stránke, ako aj stránke odbornej. Nemali by sa v ňom vyskytovať čechizmy a nespisovné výrazy. Na druhej strane je TUITION veľmi dobrý v tom, že komplexne spracováva jazyk SINCLAIR BASIC vrátane ukážok jednoduchých programov a rôznych figlov, ktoré sú pre programátora veľmi cenné. Nechyba tu ani test, ktorý preveruje získané vedomosti. Dôležité je aj oblasť počítačových hier, po ktorých veľmi túžia mnohí noví majitelia Didaktikov.

Dúfajme, že jazyková kultúra slovenského národa sa v budúcnosti zlepší a bude prinajmenšom taká dobrá, ako úroveň profesná a programátorská. V takom prípade sa opäť prepracujeme v rebríčku profesionality na vyššie priečky. Napriek uvedeným nedostatkom (ved ktorý program ich nemá?) možno TUITION vrelo odporučiť začínajúcim programátorom, ktorí sa chcú naučiť SINCLAIR BASIC. TUITION obsahuje veľmi veľa užitočných rád, ktoré umožnia mnoho vecí lepšie pochopiť a mnoho sa dozviedieť. Na niektoré finty by začiatočník bez TUITIONu prichádzal veľmi dlho.

-yves-

## Príklad Pre CIRCLE:

```
10 REM vykresli kružnicu s polomerom 20, so súradnicami 50,50  
20 CIRCLE 50,50,20
```

## Ukončovacia časť:



Nakresli kružnicu s polomerom 20 na súradničiach x=50, y=50.

## SPACE=START

výhrady. Funkcia VAL\$ tu nemá praktickú ukážku, čo je vysvetlené tým, že je mälo používaná. To je sice pravda, ale ten jeden riadok by snáď ešte do pamäte vošiel. Ďalej funkcia INT (Integer) je označená ako 'zaokrúhlovanie' na celé čísla s tým, že zaokrúhluje smerom dolu. To je sice v podstate pravda, ale z matematického hľadiska je to nepresné. INTEGER je funkcia, ktorá podľa môjho názoru ignoruje čísla za desatinou čiarkou. O zaokrúhlovaní zvykneme hovoriť až u čísel za desatinou čiarkou, keď začneme narábať s pojmom počet platných čísel.

Lekcia č.2 môžem vytknúť jedine podobné drobnosti.

dobre mienaná veta, že slúži na tvorbu hudby, čo opäť nie je celkom pravda, pretože slúži na generovanie tónov. U príkazu RUN je uvedené, že slúži na odštartovanie programu, ale poznámku, že sa pri tom mažú premenné, som našiel až u príkazu GOTO, čo nepovažujem za najsprávnejšie. Lekcia č.2 je ukončená testom, ktorý preveruje doteď získané vedomosti z BASICu.

Lekcia č.3 nám hned v úvode radí okrem Tuitiu skúšať všetky 'programi'. Myslím, že moje ďalšie citáty nie sú nutné. TUITION je premyslený program, ktorý

# NOVINKY PRE NAJMENŠÍCH

Našich najmenších sme doteraz v časopise trochu zanedbávali. Pritom, ako sa môžete sami presvedčiť, aj pre nich vznikajú pekné nové hry.

## CUCKOO ZOO

EA KIDS je pobočka firmy Electronic Arts, ktorá sa zaobráva výhradne tvorbou hier pre najmladšie vekové kategórie. Veľmi správne pochopili, že pre deti nie sú vhodné rôzne vojnové stratégie, simulátory, adventúry a strieľačky. Jednak im takéto hry nič nedajú a jednak sú pre nich príliš tažké, takže ich po chvíli

prestanú bavit. CUCKOO ZOO nás zavedie výlet-



## EAGLE EYE MYSTERIES

JAKE EYE a jeho sestra JENIFER sú malí súkromní detektívi. Objasňujú záhadu v malom meste RICHVIEW. I keď je to malé mestecko, deje sa v ňom mnoho zaujímavých vecí, takže JAKE a JENIFER so svojimi kamarátmi majú

vždy čo robiť. Túto milú adventúru s prehľadným ovládaním naprogramovala pre EA KIDS skupina STORMFRONT, ktorá má už za sebou také exkluzívne hry, ako je napríklad baseball TONY LA RUSSA 2. EAGLE EYE sa odporúča pre deti od 6 do 11 rokov, podmienkou je však znalosť angličtiny.

**VERDIKT: 83% EA KIDS**



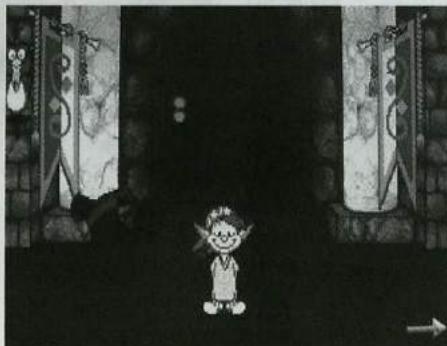
ným detským vláčikom na exkurziu do zoologickej záhrady, kde si môžeme zahrať so zvieratkami na skrývačku, alebo skúšať uhádnuť, ktorému zvieratku čo patrí. V poslednej časti je možné dokonca sklaďať pesničky zo zvieracích hlasov. CUCKOO ZOO je hra vhodná pre deti od 3 do 6 rokov.

**VERDIKT: 78% EA KIDS**



## SCOOTER'S MAGIC CASTLE

Čo by ste povedali na obrovský zámok s troma poschodiami v ktorom je veľa hračiek? Práve do takého nás zavedie hra SCOOTER'S MAGIC CASTLE, ktorá obsahuje 20 hier. Deti zaujmie tým,

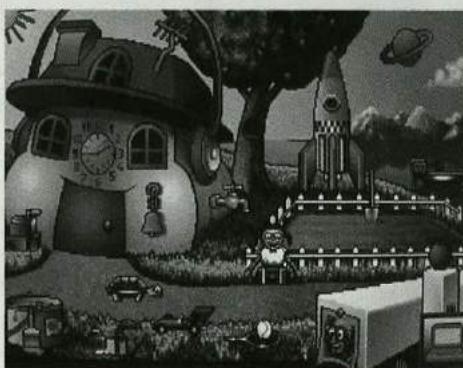


že čohokoľvek sa dotknú, tak na nich zareaguje. Napríklad pri vchode sú dve fanfáry. Keď na nich klikneme myšou, priletí anjel a zahrá krátku melódiu. Inde zasa nájdeme postavu, ktorej môžeme pomocou sady farieb štetcom zafarbiť šaty. Táto hra je určená detom vo veku od 5 do 8 rokov.

**VERDIKT: 80% EA KIDS**

## ADIBOU

Defom sa venuje aj francúzska firma COKTEL VISION. S ich najnovšou hrou ADIBOU. Je to netradične koncipovaná hra, ktorá má aj ovládanie a menu urobené na spôsob detskej hry. Diefa sa tu naučí názorne fukaf do klávesnice písacieho stroja, sadí kvetinky do záhrady, skladat veselé obrázky, zahrať sa preteky dvoch formulí na autodráhe, zahrať si tenis spojený s búraním



tehličiek, atď. Všetko je spravádzané peknými zvukovými efektami vrátane hovorennej reči. ADIBOU je jedna z najkrajších detských hier, aké som mal zatiaľ možnosť vidieť. Je určená detom od 3 do 7 rokov.

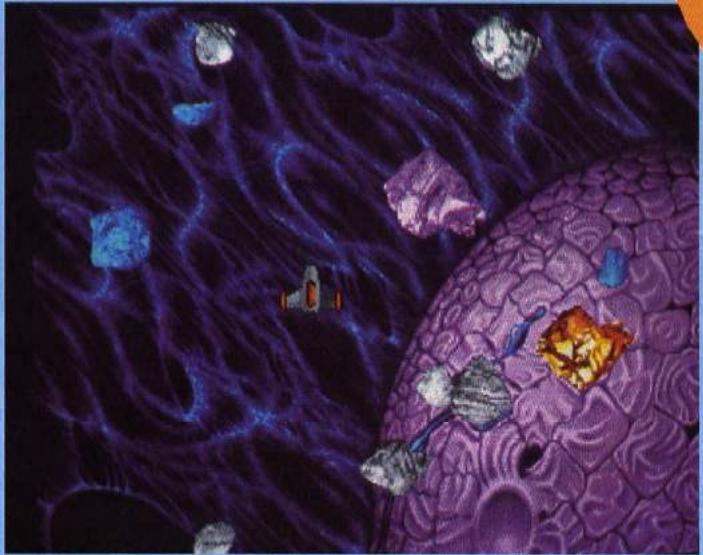
**VERDIKT: 86% COKTEL VISION**

**PC 286-586**



O tom, že dnes už zhýčkánych počítačových hráčov niečo len tak neprekvapí, je zbytočné polemizovať. Platí to samozrejme hlavne pre kategóriu 16-bitových počítačov. Tu sa v poslednej dobe počítačové firmy priam predháňajú v originalite námetu a v sneha vniest do hry čo najviac nových prvkov, ktoré pred nimi ešte nikto nepoužil. O to viac prekvapí, keď sa niektorá firma vyhýba tomuto trendu a naošak, pokúsi sa o nové spracovanie starej klasickej počítačovej hry. Firma BLOODHOUSE sa v hre STARDUST pokúsila o čosi presne takéto. A čo viac, za námet si vybraťa hru tak starú, že väčšina nových hráčov ju isto ani nepozná. O to viac však jej názov povie starým Spectristom, ktorí mali doma „gumáku“ od samého začiatku slávnej éry Sinclaira. Jedná sa o hru ASTEROIDS. Niektorým Spectristom už asi viac povedal netreba. Pre nezavátených dodávam, že ide o jednu z všetkých prvých hier na ZX Spectrum približne v roku 1982. Jej pôvodná predloha je však ešte staršia a je prevzatá z hracích automatov. Pointa hry je veľmi jednoduchá, na dnešnú dobu až primitívna. Hráč ovláda malú raketku napevno umiestnenú v strede hracej ploche, ktorou môže otáčať okolo svojej osy a tiež strieľať v libovolnom smere. Toto je veľmi dôležité, pretože len čo sa hra spustí, zo všetkých strán sa začnú k raketke približovať asteroidy. Tieto sú rôzne veľkosti a majú rozdielnú rýchlosť. Jednu vlastnosť však majú rovnako. Ich priamy náraz do raketky znamená jej zničenie. Preto treba raketou veľmi rýchlo otáčať okolo svojej osy a strieľať do všetkých asteroidov, ktoré sa ocitnú v nebezpečnej blízkosti. Po zásahu asteroidu sa však celá vec ešte zdaleka nekončí. Veľký asteroid sa rozpadne na dve alebo viac časťi, z ktorých každá vplyvom zásahu zmení smer letu. Tieto úlomky sú pre raketku rovnako nebezpečné a preto treba každý asteroid rozstrieľať až „do minusu“. Celá hra sa odohráva na jednej obrazovke, pričom hráč nemôže okrem otáčania okolo vlastnej osy raketou vobec pohybovať.

Tento program sa dočkal v pradávnych dobách

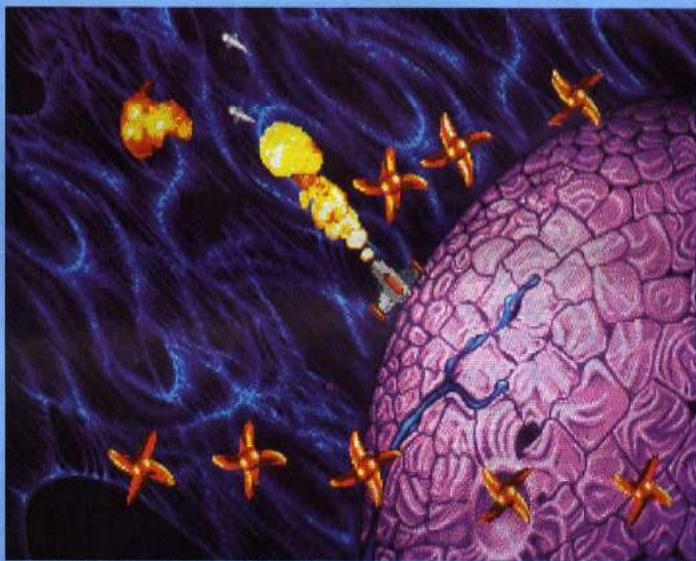


mnohých spracovaní, ktoré sa predávali pod rozličnými názvami. Posledné verzie už dokonca umožňovali raketou hýbať po celej hracej ploche, pričom však „celou“ hracej plochou ostala nadálej jedna jediná obrazovka. A aby hra, ktorá sa vlastne odohráva v čom vekom nepôsobila stiesneným dojmom, prípadne aby hráč nedostal klaustrofóbiu, raketka sa po dosiahnutí okraja niektoré zo štyroch strán obrazovky o ňu tupo nezarazí, ale plynule „vylezie“ na protiahľaj strane. Tento spôsob zobrazovania sa už dnes však nepoužíva a mnohí z vás si ho isto nevedia ani dobre predstaviť, no v raných časoch počítačových hier sa používal pomerne často (najmä v hrach od ULTIMATE ako JET PAC a iné). Pri takomto zobrazovaní dochádza k rôznym zaujímavým efektom. Napríklad: zadná polovica raketky je ešte v spodnej časti obrazovky, no predná už tréť z vrchnej časti. Prípadne: raketka je tesne pri ľavej strane obrazovky a strieľa do jej okraja, no strely vylietavajú z pravého okraja obrazovky. Smiešne nie? Teraz isto poľutujete programátorov z firmy Bloodhouse za nápad oprášovať takýto „bradatý“ program a povieť si, že tento príspevok patrí do zrušenej rubriky „Z koša na

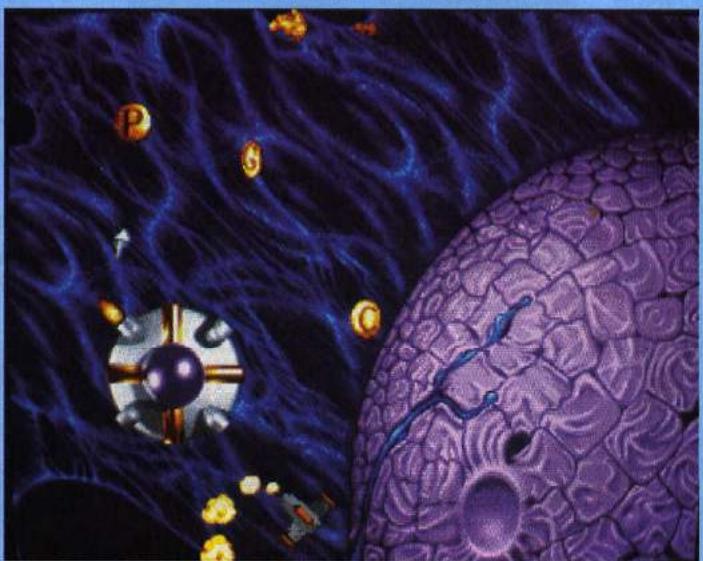
odpadky“ a nie sem. Opak je však pravdou. Autorom STARDUSTu sa podarilo z minima vyučiť skutočne maximum. Základ hry ponechali úplne rovnaký, no všetko ostatné podstatne vynovili, vylepšili a skrášlili. To, čo vám udrie na prvý pohľad do očí,

# STARDUST

a preto uverejne-né screenshoty berte s rezervou. Asteroidy sú rôznych veľkostí a farieb. Asi najkrajšie pôsobia „žeravé“ asteroidy rozpálené do zlatova. Ďalšie podstatne vylepšenie spočíva v možnosti výberu zbraní. Na výber máme VRHAČ PLAZMY, TROJRA-NOVÝ KANÓN a PLAMEŇOMET. Kozmická raketka je tiež vybavená samonavádzanými raketami, ktoré sú odpalované automaticky. Pointa hry ostala rovnaká ako v ASTEROIDS: vyhýba sa asteroidom a čo najväčšie množstvo z nich zničiť. Naviac však treba zberať špeciálne bonusy v tvare zlatých mincí s písmenom, ktoré vyjadruje, na čo ktorý bonus služí. Pomocou týchto prémii možno získavať nové raketky, špeciálne bomby,



sú samotné asteroidy. Sú veľmi pekne rozdané a počas letu sa točia v niekoľkých osiach. Táto skutočnosť sa však bohužiaľ na stránky časopisu preniesť nedá



zvlášť dosah zbraní a rýchlosť streľby, získať život alebo body naviac. Demoverzia, ktorá sa mi dostala do ruk, mala tri levels, ktoré tvoria vlastne tri sektory okolo jednej planéty, ktoré treba postupne vycistiť. Vo finálnej verzii má byť 30 levels, pričom okrem meteoritov sa tu budú vyskytovať aj kozmické lode mimozemšťanov. Navyše, na konci každej trojice levels bude čakať špeciálna „materská“ kozmická loď. Ďalej autori slubujú 4 ďalšie tunelové sekvencie, 2 špeciálne premiové misie, množstvo ďalších zbraní, digitalizovanú reč počas hry... Slovom R-TYPE má asi väžnu konkurenciu a milovníci strieľačiek si už môžu začať dodaťať svoje joysticky.

-luis-

AMIGA 500/600

# VIANOČNÁ SÚŤAŽ ČASOPISU BIT!

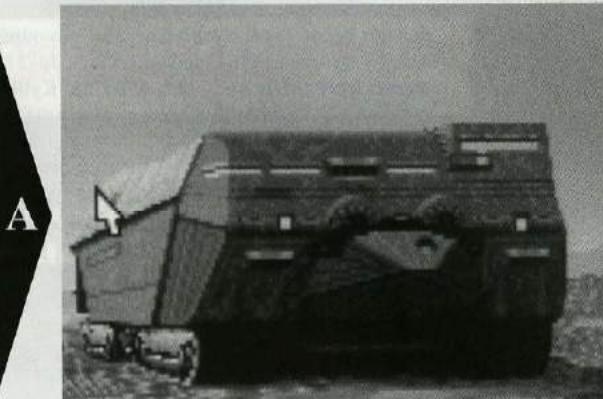


Súťaž prebieha rovnakým spôsobom, ako v minulom polroku, čo znamená, že v každom čísle uverejníme tri fotografie, pričom dve budú z jednej a tej istej známej hry, zatiaľ čo tretia z hry úplne inej, ktorá ale bude tematicky a graficky veľmi podobná. Vašou úlohou je rovnako ako v minulej súťaži určiť, ktorá fotografia je nesprávna. Týmto preveríme Váš postreh a zároveň zistíme, či čitateľ nás časopis pravidelne a pozorne. Všetky obrázky sú vybrané z recenzí hier, ktoré boli uverejnené v predchádzajúcich číslach časopisu BIT.

Aby sa nepoškodil článok na druhej strane, ako ste si už zvykli, súťažný kupón nájdete na spodnom okraji strany 38. Súťaž bude prebiehať pol roka a v decembrovom čísle zverejníme zlosovací lístok, určený pre vyznačenie odpove-

dí a nalepenie šiestich kupónov. Do zlosovania zaradíme iba tých čitateľov, ktorí nám včas pošlú zlosovací lístok, na ktorom budú nalepené všetky súťažné kupóny a samozrejme vyznačené správne odpovede.

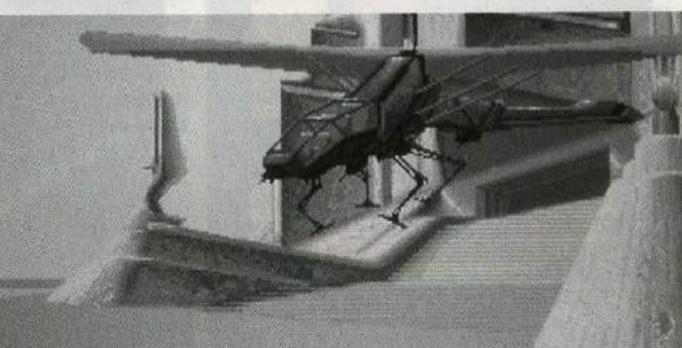
**Súťažná úloha číslo 3 je:  
Uhádnite, ktorý obrázok nepatrí do hry DUNE.**



A

B

C



Čo je v súťaži úplne nové, to sú samozrejme ďalšie zaujímavé a hodnotné ceny:

- 1. cena:** Domáci počítač DIDAKTIK KOMPAKT + 3 originálne hry od firmy ULTRASOFT
- 2. cena:** Domáci počítač DIDAKTIK M + kolekcia 3 hier od firmy DOMARK THE JAMES BOND COLLECTION
- 3. - 4. cena:** LOGITECH PILOT MOUSE (PC, AMIGA, ST)
- 5. - 6. cena:** LOGITECH KIDZ MOUSE (PC, AMIGA, ST)
- 7. - 9. cena:** Diskety DS DD podľa vášho výberu (bud 20 ks 5.25,, alebo 10 ks 3.5")
- 10. - 15. cena:** Celoročné predplatné časopisu BIT
- 16. - 20. cena:** Odborná publikácia od firmy ULTRASOFT

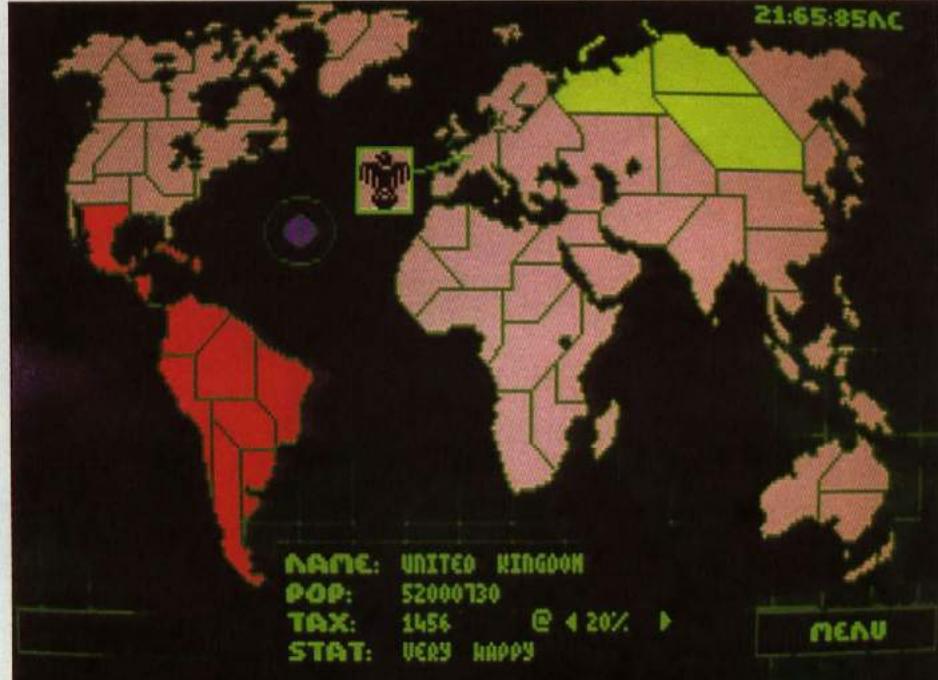




Hneď na úvod si dovolím tvrdiť, že hra SYNDICATE bude patriť medzi najúspešnejšie hry roka 1993. Pre firmu ELECTRONIC ARTS ju naprogramovala programátor skupina BULLFROG. Vývoj hry trval viac ako tri roky. Niežebý autori neboli schopní naprogramovať hru skôr, išlo najmä o zberanie nápadov. Najprv sa urobila pracovná verzia, ktorú sa všetci hrali. Keď dostali nový nápad, alebo ich napadol nejaké zlepšenie, tak hru vylepšili a opäť testovali. Od pôvodnej myšlienky uplynulo veľa času, ale konečná verzia hry je na takej úrovni, že sa nám opatilo čakať.

Keďže BULLFROG sú známi mimoriadne kvalitou produkciou, nezaškodí nazrieť trochu do histórie. Všetko sa začalo v roku 1987, kedy urobili konverziu aknej adventúry DRUID 2 pre Amigu. (Pôvodnú verziu pre C64 naprogramovala firma FIREBIRD). Prvá hra od BULLFROGU sa volala FUSION. Táto originálna akčná hra na Amigu sa začala predávať v roku 1988. A potom prišiel veľký rok 1989 a s ním geniálny POPULOUS. Táto hra bola vyrobená nielen pre všetky 16-bitové počítače, ale aj pre hracie konzoly. Dovedna sa ich predala viac ako 2.4 milióna kusov, čo je množstvo, ktoré nemá obdoby. V roku 1990 naprogramovali BULLFROG až dve hry: akčnú adventúru FLOOD a strategickú hru POWERMONGER. Od POWERMONGERA sa čakal podobný úspech, ako mal POPULOUS, ale nestalo sa tak. POWERMONGER je oveľa komplikovannejší na ovládanie, takže hra zaujala iba zárytých stratégov. Rok 1991 priniesol fanúšikom POPULOUŠA druhý diel, čiže POPULOUS 2. Mal v sebe až 25 prírodných katastrof, a vylepšenú grafiku pre MS-DOS VGA (640x480 bodov, 16 farieb). Prácou na POPULOUSE 2 pre IBM PC sa zaoberali aj v roku 1992. A popri tom intenzívne pracovali na novom projekte, o ktorom sa veľa nevedelo. Až prišiel rok 1993 a s ním nová bomba – SYNDICATE... S touto hrou prišla ďalšia významná zmena. Doteraz mali BULLFROG všetky hry hotové najskôr vo verzii pre Amigu. SYNDICATE je prvá hra, ktorá bola vyvíjaná a skôr dokončená na IBM PC. BULLFROG tvoria momentálne títo ludia: PETER MOLYNEUX (producent), ALEX TROWERS (level designer), RUSSEL SHAW (zvukové efekty a hudba), CHRIS HILL (grafik), PAUL MCLAUGHLIN (grafik), SEAN COOPER (programátor).

SYNDICATE je strategická hra s akčnými prvky, čo vzdialene pripomína DUNE 2. Ovládanie je vzhľadom na typ hry veľmi jednoduché, takže autorom sa podaril určitý návrat k POPULOUŠovi. Ako prvá nás zaujme originalnosť a neviadaná, jemná grafika. Domy, mestá, postavy, automobily, tanky – to všetko je zvládnuté doslova brilantne. Priam uchvacujúco pôsobí pohľad na mesto, v ktorom pulzuje život, ako v ozajstnom. Po meste sa prechádzajú cívili, policajti a vojaci. Bežne môžeme vidieť osobné autá, vojenské obrnené transportéry, sanitky, policajné vozy, zamietacie autá, atď. Vo



*Na mape sveta vidíme červené územie, ktoré ešte musíme získať. Položka TAX ukazuje výšku daní.*

# SYNDICATE

ELECTRONIC ARTS

väčších mestách jazdia aj vlaky. Neodláme pokušeniu a nasadneme do niektorého zaparkovaného auta a – my sa vezieme, ba dokonca z auta môžeme počas jazdy strieľať! Ak je okolo nás priveľa nepriateľov, pomôžeme si tým, že ich pozrážame. Šetri to streľivo. Prekvapení vystúpime z auta a ideme do vlaku. Ten nás poslušne odvezie a vysadí v susednej stanici... Na každom dome sú automatické dvere, ktoré sa vždy otvoria, keď sa k nim niekto priblíži. Po domoch vidíme množstvo plošných reklám, ktoré sú spravidla animované (napr. rotujúca plechovka od coca-coly). Mestá nie sú iba jedna rovina. Je v nich množstvo nadzadov, podjazdov, balkónov, schodov a plochých striech, po ktorých sa dá chodiť. V hre nájdeme ešte veľké množstvo na prvý pohľad bezvý-

znamných detailov, ktoré si hned nevšimneme, ale ktoré sú dôležité kvôli vysokej reálnosti (napr. okná sa pri prvom výstrele okamžite rozbiú, atď.).

Hlavná idea hry je dobyť celý svet pre svoj syndikát, aby nám platil dane. Každá krajina, ktorú získame, musí zaplatiť nám určenú výšku daní. Sef syndikátu sa vozí na modernej áutomej vzducholodi. Pristroje v nej už nemajú obrazovky. Všetky údaje sa zobrazujú do jednej roviny len tak, do vzduchu. Sef syndikátu riadi výskum, ako aj agentov v akcii. Výskum sa delí na dva smery: výskum zbraní a výskum biogenetických orgánov pre cyborgov. Agenti v akcii sú v podstate kybernetické organizmy, čiže cyborgovia. Najprv syndikát pochyta obyčajných ľudí, ktorých vďaka svojim biogenetickým vedomostiam začne vylepšovať. Speciálne nohy s vylepšenými mechanickými vlastnosťami dokážu behať oveľa rýchlejšie, ako pôvodné. Ruky s hydraulickým mechanizmom dokážu uniesť oveľa ľahšie veci, ako pôvodné. Kybernetické oči umožňujú dobrú viditeľnosť na veľké vzdialenosť vo dne i v noci. Kybernetické srdce a orgány sa dokážu postupne regenerovať, takže cyborg sa po väčších zásahoch zotaví za pár sekúnd a voči menším je odolný trvale. Zabiť ho môže jedine oheň, alebo veľmi intenzívna palba s tak veľkým destrukčným účinkom, že prevýši cyborgovu regeneračnú schopnosť.

Každý cyborg má tri základné parametre: ADRENALIN, PERCEPTION a INTELLIGENCE, ktoré predstavujú rýchlosť, vnímanosť

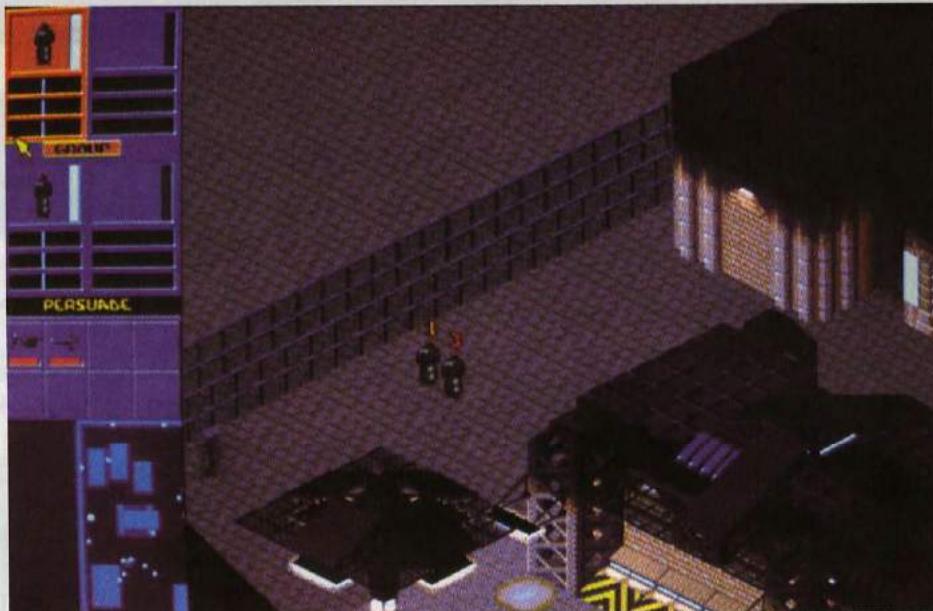


*Všetky telesné orgány V3 - to je polovičná výhra!*

a inteligenciu. Keď zdvihneme PERCEPTION a INTELLIGENCE smerom doprava, bude schopný samostatnej akcie, čiže ak sa k nemu nepriateľ priblíži, začne poňom streľať. Tieto parametre začnú okamžite klesať, až klesnú na nulu. Avšak ako rýchlo budú klesať, to závisí od technickej úrovne orgánov, ktoré má agent-cyborg implantované. Najnižšia technická úroveň je V1, najvyššia V3. Hráč (šéf syndikátu) sa musí snažiť čo najrýchlejšie vyvinúť všetky orgány na úrovni V3 a vybaviť ním svojich cyborgov. Od toho momentu sa pri dobrých zbraniach stane každá misia pre nás zábavou na pár minút (niekedy iba na pár sekúnd).

Zbrane, ktoré máme na začiatku k dispozícii, sa hodia najskôr na plašenie vrabcov. Majú malý účinok a je v nich málo nábojov. Preto je treba venovať dostatočnú pozornosť aj vývoju zbraní. Najskôr je treba vyvinúť UZI a hned za tým MINIGUN. MINIGUN považujem za najdôležitejšiu zbraň v celej hre. Má 2000 nábojov, ktoré vydržia dostatočne dlho. Keď nebudešme vedieť, čo s peniazmi, dáme si vyvinúť FLAMER (plameňomet), GAUSS GUN a LASER. Tieto zbrane majú veľkú účinnosť, ale dlho nevydržia. Hodia sa spolu s TIME BOMB najmä na ničenie tankov. FLAMER je veľmi efektný, pretože vidieť pobehujúce horiacie postavy sa nám v skutočnosti (vďaka bohu) asi nepodari za celý život. Nesmieme ho však použiť pri streľbe z auta, pretože celkom určite začne horieť.

Spolu so zbraňami občas potrebujeme aj prístroje. PERSUADERON je akési 'presvedčovadlo', ktoré presvedčí osobu v našej blízkosti, aby išla s nami.



*Našich cyborgov rozoznáme podľa čísla, ktoré svieti nad ich hlavami.*



Často to býva naša prvoradá úloha. SCANNER zväčší detailnosť mapy, čo sa nám môže zísť. MEDIKIT dokáže vyliečiť, ale pri kvalitných orgánoch je zbytočný. Ostatné prístroje považujem za mälo podstatné.

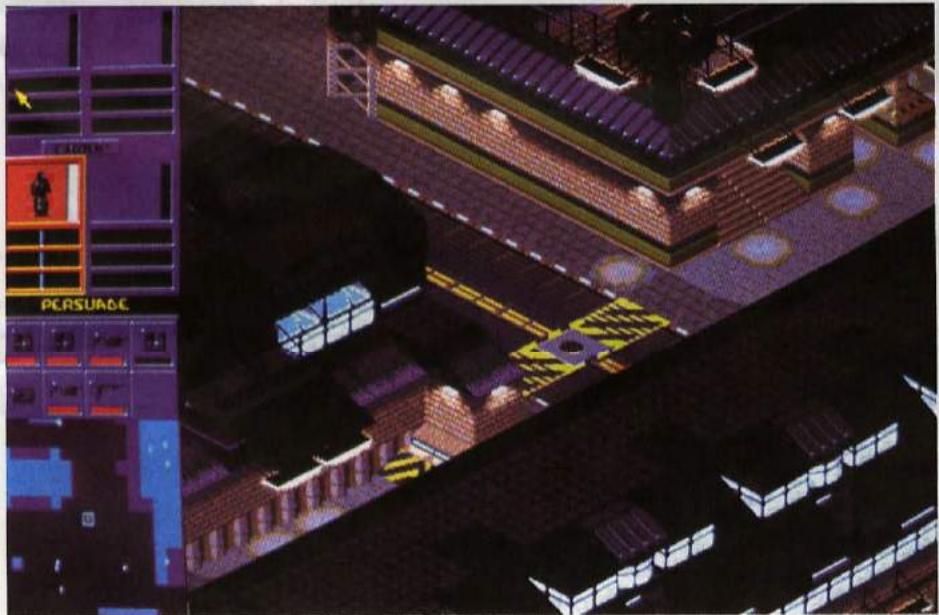
A na záver ešte jeden tajný tip. Klávesy CTRL+D spôsobia auto-deštrukciu cyborga (a jeho okolia).

BULLFROG okrem verzie pre IBM PC (386 a vyššie) pripravuje

špeciálne verzie pre Amiga 500 a Amiga 1200. SYNDICATE treba považovať za 32-bitovú hru. Amiga 500 je jediný 16-bitový počítač, na ktorý sa SYNDICATE urobil.

-yes-

**PC 386-586  
AMIGA 1200  
AMIGA 500/600**



*Architektúra budov je vynikajúca. Vľavo dolu je radar, na ktorom sa dá sledovať pohyb postáv a automobilov.*



**Prichádza k Vám v podobe počítačovej hry**



**Od firmy Ocean  
zastupovanej firmou  
Ultrasoft**

# ASSEMBLER Z 80

## Praktická lekcia 1

### RUTINKY

Pred tým, ako začneme, ešte niekoľko malých poznámok.

Všetky ukážky strojových rutín, s ktorými sa tu stretнемe, sú po syntaktickej stránke písané tak, aby ste ich mohli bez akýchkoľvek úprav rovno prepísať do známeho ladiaceho systému MRS – verzie 07 a vyšších. Týka sa to najmä spôsobu písania návestí, operandov inštrukcií a niektorých špecifických pseudoinštrukcií.

Rutinky budú určené pre počítač ZX Spectrum a s ním kompatibilné typy, ale niektoré jednoduchšie rutinky budeme môcť využiť aj na iných počítačoch s procesorom Z80.

Ak nepochopíte, ako nejaká rutinka pracuje ani po stodvadsiatom osmom prečítaní, nezúfajte, ale jednoducho si povedzte, že to nejako len funguje a vráťte sa k nej o nejaký čas, keď budete mûdrezší a skúsenejší. Ak ani potom nepochopíte činnosť rutinky, celý tento cyklus opakujte.

Samozrejme, môžete do redakcie písat akékoľvek pripomienky a otázky ohľadne tohto seriálu. Napríklad, ak sa vám bude zdať príliš jednoduchý alebo príliš náročný, ak vás bude špeciálne zaujímať nejaký problém, alebo, ak ani po stodvadsiatom deviatom opakovani vyššie spomínaného cyklu nepochopíte činnosť ďalej rutinky a budete chcieť, aby bola vysvetlená podrobnejšie. Ak sa rozhodnete napísat, označte list heslom „Programujeme v assembleri II“. Zvlášť uvítame kritické listy, ktoré budú obsahovať nejaké návrhy na zlepšenie tohto seriálu.

Môžeme začať naostro.

Jedným z najjednoduchších problémov v strojovom kóde je presunúť blok pamäti dlhý „len“ bajtov a adresy „ad1“ na adresu „ad2“. Ten, kto pozorne sledoval v minulých číslach Bitu seriál „Programovanie v strojovom kóde“, hned vie, že tento problém rieši inštrukcia LDIR. Stačí jej len do vhodných registrov vložiť tieto údaje. Takže kompletný program na kopírovanie bloku bude vyzeráť takto:

copy	ld	hl,ad1	odkiaľ ho treba presunúť
	ld	de,ad2	kam ho treba presunúť
	ld	bc,len	dĺžka bloku
	ldir		samočné kopírovanie
	ret		a nakoniec návrat.

Inštrukcia „ret“ zabezpečí návrat do hlavného programu, z ktorého ste túto rutinku zavolali inštrukciou „call copy“ alebo do nejakého monitora (napríklad debugger v systéme MRS), ak ste ju volali z tohto monitora alebo prípadne do basicu, ak ste ju volali pomocou „USR copy“.

Ak by ste chceli skopírovať blok o nulovej dĺžke, narazili by ste na istý problém. Inštrukcia LDIR totiž nulu v registri BC chápe ako hodnotu 65536 a aj tak dlhý blok sa bude snažiť sko-

pírovať. No a ten problém je v tom, že vám môže poškodiť iné programy, ktoré máte v pamäti (napríklad ten monitor).

Skúsmo teraz vymyslieť rutinku, ktorá nebude blok kopírovať, ale ho zmaže, presnejšie povedané pamäťovú oblasť od adresy „add“ s dĺžkou „len“ zaplní bajtami s hodnotou „byte“. Na prvý pohľad sa zdá zmazanie bloku jednoduchšie, ako jeho skopírovanie. Ale na druhý pohľad zistíme, že neexistuje inštrukcia, ktorá by priamo vykonávala túto činnosť.

Len tak na pripomnenie sa pozrime, ako vlastne pracuje inštrukcia LDIR. Vezme prvý bajt z adresy v registri HL, potom tento bajt uloží naspäť do pamäti, ale na adresu v registri DE. Nakoniec obsahy registrov HL a DE zväčší o 1, BC zmenší a ak sa ešte BC nerovná nule, znova zopakuje celú túto činnosť.

Čo sa ale stane, ak hodnota v registri DE bude právo o 1 väčšia ako v HL? Vezme sa bajt z adresy HL, uloží sa na adresu DE, potom sa príslušne zmenia hodnoty registrov a ak BC nie je ešte nulové, cyklus sa opakuje. Nech ešte nie je nulové. Znovu sa vezme bajt z adresy HL a uloží sa na adresu DE... Stop! Lenže ten bajt, ktorý sa teraz premiestnil, je vlastne presne ten, čo sme premiestnili v predchádzajúcim cykle. No a v každom ďalšom cykle sa potom prenesie ten istý bajt, čo v cykle tesne pred ním. Toto spôsobí „rozkopírovanie“ jedného bajtu po celej dĺžke bloku.

No a tak rutinka na zmazanie bloku môže vyzeráť nejako takto:

zmaz	ld	hl,add	začiatok bloku
	ld	de,add+1	začiatok zväčšený o jednu
	ld	bc,len-1	dĺžka bloku zmenšená o jednu
	ld	(hl),byte	uloženie prvého bajtu
	ldir		skopírovanie ďalších bajtov
	ret		

Všimnite si, že do registra BC sa piše dĺžka bloku zmenšená o jednotku. Je to tak preto, lebo prvý bajt bloku uloží inštrukcia „ld (hl),byte“ a preto ho samotná inštrukcia LDIR už nemusí ukladať.

Kedže prvý bajt bloku sa ukladá natrvalo a inštrukcia LDIR vždy skopíruje aspoň jeden bajt, je táto rutinka schopná mazať bloky o dĺžke aspoň dva bajty. Čo by sa stalo, keby sme aj napriek tomu za hodnotu „len“ dosadili jednotku? Všimnime si, že v registri BC je pri vstupe do inštrukcie LDIR hodnota „len-1“. No a z predchádzajúceho príkladu už vieme, čo sa vtedy stane. Skopíruje sa (a teda vlastne zmaže) 65536 bajtov...

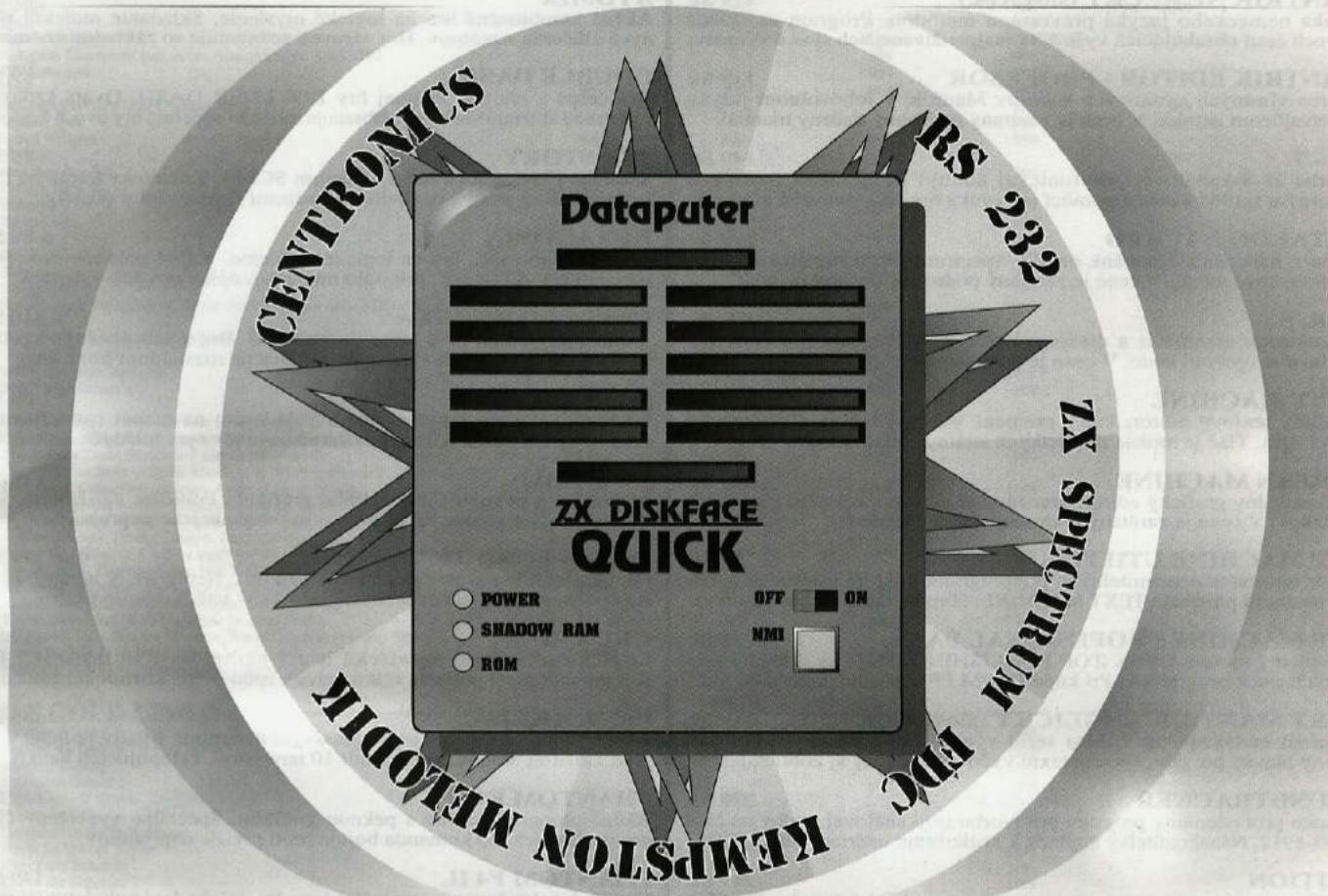
Keby ste náhodou za „len“ dosadili nulu, potom v BC bude -1, čo predstavuje dohodu 65535 a toľko bajtov sa aj vtedy zmaže. Takže je to prakticky to isté...

—busy—

RUTINKY

⇒ ZX DISKFACE QUICK ⇐  
VŠETKO V JEDNOM ZA FANTASTICKÚ CENU

- FDC radič pre pripojenie až 4 disketových jednotiek 3.5" alebo 5.25" vybavený troma operačnými systémami:
  - ⇒ DPDOS 4 - kompatibilita so staršími modelmi ZX DISKFACE
  - ⇒ MDOS - kompatibilný s disketovou jednotkou D40, D80
  - ⇒ CP/M 2.2 - populárny diskový systém pre 8-bitové mikropočítače
- CENTRONICS - paralelné rozhranie pre pripojenie tlačiarne alebo prepojenie počítačov
- RS 232 - sériové rozhranie pre pripojenie tlačiarne alebo prepojenie počítačov
- KEMPSTON - vstup pre pripojenie KEMPSTON joysticka
- MELODIK - zvukový stereofónny výstup kompatibilný so ZX Spectrum 128 a interface Melodik



tu odstrhnúť

tu odstrhnúť

**OBJEDNÁVKΑ**

Objednávam(e) záväzne u firmy DATAPUTER nasledujúce doplnky k mikropočítaču Sinclair ZX Spectrum (ZX Spectrum+, Delta, Didaktik Gama, Didaktik M, ZX Spectrum 128K) a súhlasím(e) s cenami za tieto doplnky stanovené dohodou (ceny v Sk (Kč) včetne DPH):

Vec objednávky	Cena/kus *	Počet	Vec objednávky	Cena/kus *	Počet	Vec objednávky	Cena/kus *	Počet	Vec objednávky	Cena/kus *	Počet	Vec objednávky	Cena/kus *	Počet
ZX DISKFACE QUICK	2.290,-	.....	ZX EPROG	1.990,-	.....	Kábel NL2805	260,-	.....	Kábel POWER 3-3	90-	.....	Disketa 4.2 DPDOS4	490,-	.....
ZX DISKFACE QUICK 128K	3.490,-	.....	ZX BUS	390,-	.....	Kábel BT100	190,-	.....	Kábel POWER 3-5	90-	.....	Disketa 4.3 DPDOS4	490,-	.....
ZX DF QUICK 128K UPGR	1.490,-	.....	ZX DRIVE 5-360K	1.490,-	.....	Kábel ZX	190,-	.....	Konektor FDD 5	60-	.....	Disketa 4.4 DPDOS4	290,-	.....
ZX 80K QUICK	890,-	.....	ZX DRIVE 3-720K	1.990,-	.....	Kábel FDD Didaktik	290,-	.....	Konektor FDD 3	60-	.....	Disketa 5.2 MSDOS	290,-	.....
ZX 80K	1.190,-	.....	ZX POWER 5	490,-	.....	Kábel FDD 5-5	230,-	.....	Disketa 1.1 CP/M	príslušenstvo		Disketa 5.4 MSDOS	290,-	.....
ZX 176K QUICK	1.290,-	.....	ZX POWER 3	490,-	.....	Kábel FDD 3-3	230-	.....	Disketa 1.2 CP/M	390,-	.....	Disketa 5.25" DS/DD	25,-	.....
ZX FXPRINT	890,-	.....	Kábel Centronics	160,-	.....	Kábel FDD 3-5	230-	.....	Disketa 1.3 CP/M	390,-	.....	Disketa 3.5" DS/DD	35,-	.....
ZX BTPRINT	690,-	.....	Kábel D100	260,-	.....	Kábel POWER 5-5	90-	.....	Disketa 4.1 DPDOS4	príslušenstvo		Tlačiarne STAR, EPS.	na vyžiadanie	

\* Ceny pre SR sú iba orientačné a môžu sa nepatrne lišiť v závislosti od pohybu kurzu Sk ku Kč.

**Typ počítača:**  ZX Spectrum (Delta)  ZX Spectrum 128K  Didaktik Gama  Didaktik M

**Typ diskety:**  3.5"-720K  5.25"-180K  5.25"-360K  5.25"-720K

**Meno** ..... **Priezvisko** ..... **Ulica** ..... **Mesto** ..... **PSČ** ..... **Rodné číslo** .....

**V** ..... **dňa** .....

**Podpis:** .....

• Objednávku zašlite na adresu: SR - ULTRASOFT, P.O.BOX 74, 810 05 Bratislava 15; ČR - DATAPUTER, Dukelská 100, 614 00 Brno

# PONUKA PROGRAMOV Z PRODUKCIE FIRMY ULTRASOFT PRE POČÍTAČE

!!!!!!

ZX SPECTRUM  
DELTA  
DIDAKTIK GAMA  
DIDAKTIK M

## MANTRIK ANGLICKY (slov./čes.)

119 Sk

Výuka anglického jazyka prevratnou metódou. Program sa skladá z dvoch častí obsahujúcich vyše 1200 najpoužívanejších slov a výrazov.

## MANTRIK NEMECKY (slov./čes.)

119 Sk

Výuka nemeckého jazyka prevratnou metódou. Program sa skladá z dvoch častí obsahujúcich vyše 1200 najpoužívanejších slov a výrazov.

## MANTRIK EDITOR - PROFESOR

119 Sk

Tvorba vlastných výukových súborov Mantrik, v JubovoInom jazyku používajúcim latinku. V cene je zarátaný podrobny tlačený manuál.

## ZX - 7

149 Sk

Tvorba až 8-kanálovej polyfonickej hudby! Program sa môže stať výborným spoločníkom a pomocou pri výuke hry na klávesové nástroje.

## DATALOG 2 TURBO

199 Sk

Jedna z najlepších databánk na ZX Spectrum. Profesionálna obsluha cez ponukové menu. V cene je zarátaný podrobny tlačený manuál.

## M. R. S.

199 Sk

Najznámejší assembler a disassembler u nás. Program potrebný pre tvorbu v strojovom kóde. V cene je zarátaný podrobny tlačený manuál.

## TEXT MACHINE

289 Sk

Kvalitný textový editor, ktorý premení Váš počítač na elektronický písací stroj. Tlač je možná na všetkých známych tlačiarňach.

## SCREEN MACHINE

289 Sk

Profesionálny grafický editor, umožňujúci tvorbu a editáciu statických obrázkov. V cene je zarátaný podrobny tlačený manuál.

## DTP MACHINE UTILITY

259 Sk

Súbor množstva neoceniteľných podprogramov, ktoré podstatne rozširujú možnosti programu TEXT MACHINE. (Tvorba rámkov, semigrafiky).

## DTP MACHINE PROFESIONAL PACK

739 Sk

Kompletnej systém DESK TOP PUBLISHING, ktorý sa skladá z predošlých troch programov. Pri kúpe DTPM PP ušetríte takmer 100 Sk!

## BABY MANTRIK ANGLICKY (slov./čes.)

119 Sk

Program nadvázuje na známu sériu výukových programov, je však určený hlavne pre deti. Okrem textu vyčítané výrazy aj zobrazuje!

## SOUNDTRACKER

279 Sk

Vysoko profesionálny program pre tvorbu trojkanálovej hudby na čípe AY-3-8912. Nenahraditeľný doplnok k zvukovému intereface MELODIK.

## TUITION

249 Sk

Prepracovaný systém na výuku programovacieho jazyka BASIC. Obsahuje množstvo výukových lekcii a názorných praktických príkladov.

## F.I.R.E.

89 Sk

Vesmírna SCI-FI akčná hra z diele známeho pražského programátora Františka Fuku. Kozmický koráb na fažke a nebezpečnej pôti.

## BUKAPAO

89 Sk

Komunikačná hra doplnená farebnou grafikou. Stávate sa členom odnože mafie - COSA NOSTRY, s cieľom zneškodniť prezidenta ostrova.

## CHROBÁK TRUHLÍK

89 Sk

Komunikačná hra doplnená farebnou grafikou. Chrobák Truhlík sa snaží uniknúť zo zbierky múzejných exponátov šialeného profesora.

## TETRIS 2

119 Sk

Podstatne vylepšená verzia svetoznámej hry. Obsahuje možnosť súčasnej hry dvoch hráčov a množstvo nových prvkov, vylepšujúcich hru.

## LOGIC

89 Sk

Známa spoločenská hra LOGIC (MASTER MIND). Treba uhádnuť kombináciu farebných kolíkov. Hra dvoch hráčov alebo hráč proti počítaču.

## RYCHLÉ ŠÍPY 1

89 Sk

Prvá časť príbehu nazvaná ZÁHADA HLAVOLAMU. Pátranie po stratenom tajuplnom hlavolame „JEŽEK V KLECI“ a ďalšie dobrodružstvá.

## RYCHLÉ ŠÍPY 2

89 Sk

Druhá časť hry nazvaná STÍNADLA SE BOUŘÍ. Návrat do tajuplnnej štvrti nazvanej Stínadla, získanie záhadného hlavolamu Ježek v kleci.

program nie je k dispozícii na kazete

Programy z ponuky dodávame výhradne na originálnych kazetách alebo disketách na dobierku a k cene účtujeme poštovné.

Objednávky pre SR posielajte na adresu: **ULTRASOFT, P.O.BOX 74, 810 05 Bratislava 15**

Objednávky pre ČR posielajte na adresu: **OTES, Dukelská 100, 614 00 Brno**

## STAR DRAGON

89 Sk

Klasická plnofarebná hra s námetom SCI-FI. Kozmická loď bojuje s civilizáciou robotov, ktorá predstavuje nebezpečenstvo pre Zem.

## ATOMIX

89 Sk

Akčná kombináčná hra na logické myšlenie. Skladanie molekúl rôznych zlúčenín z atómov. Hra zároveň zoznamuje so základmi chémie.

## DOUBLE DASH

89 Sk

Hra čerpá z námetu známej hry BOULDER DASH. Dvaja krtkovia v podzemí zhierajú diamanty. Obsahuje možnosť súčasnej hry dvoch hráčov.

## JET-STORY

89 Sk

Klasická plnografická hra s námetom SCI-FI. Kozmický koráb na fažke a dôležitej misii v rozsiahлом podzemí nepriateľskej planéty.

## HEXAGONIA

89 Sk

Akčná kombináčná hra na logické myšlenie. Voľné pokračovanie preslavenej hry ATOMIX, pribudlo množstvo úplne nových vylepšení.

## CESTA BOJOVNÍKA

119 Sk

Akčná bojová hra, prvá tohto druhu u nás. Boj s nebezpečnými príslušenstvami stýlom KAKATE a orientácia v značne rozsiahlem bludisku.

## SKLADAČKA

89 Sk

Komunikačná hra s netradičným ovládaním na námet rovnomennej detektívky ED MC BAINA. Hra zaručuje zábavu pre mladých i starších.

## NOTORIK

119 Sk

Akčná hra s peknou plnofarebnou grafikou. Pomôžte nájsť punkerovi Fredovi sudy s vŕnom, ktoré pred ním schovala jeho neprajná žena.

## JAMES BOND OCTOPUSSY

119 Sk

Plnografická hra s prvkami hier adventure. Neohrozený agent 007 sa snaží odhalíť gang nebezpečných pašérakov vzácnych predmetov.

## CRUX 92

119 Sk

Logicko-akčná plnografická hra s námetom z oblasti SCI-FI. Kozmonaut musí potlačiť veľkú vzburou robotov na kozmickej základni.

## PRVÁ AKCIA

149 Sk

Akčná plnografická hra so zaujímavým námetom. Mladý policajt stojí pred zložitou úlohou: zneškodniť 10 teroristov, vylupujúcich banku.

## PHANTOM F4

149 Sk

Akčná plnografická hra s peknou grafikou. Speciálne vycvičený člen protiteroristického komanda bojuje proti presile nepriateľov.

## PHANTOM F4 II.

149 Sk

Úspečné pokračovanie predošej hry. Po oslobodení rukojemníčky sa musí nás hrdina prebojať z ostrova obsadeného nepriateľmi.

## MEGAMIX 1 AXONS, GALACTIC GUNNERS

119 Sk

Prvý komplet dvoch hier s rovnakým námetom. Dve klasické SCI-FI vesmírne strieľacky na jednej kazete za cenu jedného programu!

## SHERWOOD

199 Sk

Strategicko-akčná hra čerpajúca z legendy o zbojníkovi menom ROBIN HOOD. Hra predstavuje vrchol programátorškého umenia na Didaktiku.

## PEDRO NA OSTROVE PIRÁTOV

179 Sk

Prvá časť z pripravovanej súrie veselých príhôd svetobežníka Mexičana PEDRA. Skvelou grafikou a prevedením pripomína súrie hier DIZZY.

## PICK OUT 2

149 Sk

Netradičné spracované počítačové PEXESO s tromi sadami kariet. Hru môžu hrať dvaja hráči proti sebe, alebo jeden hráč proti počítaču.

## SACH - MAT

149 Sk

Prvý šachový program na Didaktik z domácej produkcie. Pri meraní sil s počítačom si môžete navolíť až 10 stupňov obtiažnosti hry.

## KLIATBA NOCI

199 Sk

Akčná hra s prvkami romantiky a horroru. že o zábavu budete mať postarané, zaručuje názov firmy, ktorá ju vytvorila: MICROTECH SYSTEMS.

## KOMANDO 2

199 Sk

Akčná bojová hra s priestorovou grafikou. Úlohou vojaka je prebojať sa cez 8 rádioaktívne zamorených území k pripravenej helikoptére.

**OCEAN Ltd, U.S. GOLD Ltd a DOMARK Ltd**

uvádza na český a slovenský trh:

PONUKU NAJLEPŠÍCH PROGRAMOV NAJZNÁMEJŠÍCH SOFTWAREOVÝCH FIRIEM Z VELKEJ BRITÁNIE

TITUL	C 64 KAZETA	C64 DISK	ATARI ST/STE	AMIGA 500/600	AMIGA 1200	IBM PC 286-586
<b>OCEAN SOFTWARE LIMITED</b>						
A-Train	-	-	-	969	-	1489
A-Train Construction Set (Tvorba nových krajín)	-	-	-	559	-	559
Addams Family	399	599	969	969	-	-
Battle Command	-	599	-	-	-	1119
Burning Rubber (verzia pre PC vyžaduje minimálne PC 386)	-	-	-	969	969	1119
Cool World	399	599	969	969	-	1119
Dennis	-	-	-	969	1049	-
Epic	-	-	1119	1119	-	1299
España la Games '92	-	-	1119	1119	-	1299
European Champions (verzia pre Atari je len pre Atari STE)	-	-	969	969	-	1119
F29 Retaliator	-	-	969	969	-	1299
Hook	399	599	969	969	-	1299
International Open Golf Championship	-	-	-	969	969	1119
Jurassic Park	-	-	-	969	1069	1299
Lethal Weapon	399	599	969	969	-	1119
Mr.Nutz	-	-	-	-	1049	-
One Step Beyond	-	-	799	799	-	799
Parasol Stars	-	-	1119	969	-	-
Robocop 3	-	-	969	969	-	1119
Ryder Cup	-	-	-	969	969	1119
Sim Ant	-	-	-	1299	-	1299
Sim Earth	-	-	-	1299	-	1529
Simpsons	399	599	969	969	-	1119
Sleepwalker	399	599	969	969	969	1119
Super League Manager (verzia pre Atari je len pre Atari STE)	-	-	969	969	-	1119
Terminator 2	399	599	-	-	-	1119
T.F.X. - Tactical Fighter Experiment	-	-	-	-	1299	1489
Universal Monsters	-	-	969	969	-	-
WWF European Rampage	399	599	969	969	-	1119
WWF Wrestlemania	489	599	969	969	-	1119
<b>2 Hot 2 Handle (Kolekcia 4 hier za super cenu!)</b>	599	749	1119	1119	-	-
Golden Axe, Total Recall, Shadow Warrior, Super off Road Racing	-	-	-	-	-	-
The Dream Team (Kolekcia 3 hier za super cenu!)	559	749	929	969	-	1119
The Simpsons (Bar vs Space Mutants), WWF Wrestlemania, Terminator 2	-	-	-	-	-	-
<b>Hollywood Collection (Kolekcia 4 hier za super cenu!)</b>	699	799	1199	1199	-	-
Robocop, Indiana Jones 3, Batman the Movie, Ghostbusters 2	-	-	-	-	-	-
<b>Ninja Collection (Kolekcia 3 hier za super cenu!)</b>	399	599	799	799	-	-
Shadow Warrior, Double Dragon, Dragon Ninja	-	-	-	-	-	-
<b>Power Up (Kolekcia 5 hier za super cenu!)</b>	599	749	1159	1159	-	-
Altered Beast, Turrican, Chase HQ, X-Out, Rainbow Islands	-	-	-	-	-	-
<b>Rainbow Collection (Kolekcia 3 hier za super cenu!)</b>	399	599	749	749	-	-
New Zealand Story, Rainbow Islands, Bubble Bobble	-	-	-	-	-	-
<b>Sports Collection (Kolekcia 3 hier za super cenu!)</b>	399	599	799	799	-	-
Pro Tennis Tour, Run the Gauntlet, World Cup Soccer (Italia '90)	-	-	-	-	-	-
<b>Super Fighter (Kolekcia 3 hier za super cenu!)</b>	559	749	969	969	-	-
Pitfighter, WWF Wrestlemania, Final Fight	-	-	-	-	-	-
<b>U.S.GOLD LIMITED</b>						
Another World	-	-	-	969	-	-
Bane of the Cosmic Forge	-	-	-	1399	-	1399
Blade of Destiny	-	-	-	1489	-	1489
California Games 2	-	-	969	969	-	-
Champions of Krynn	-	949	-	-	-	1099
Cruise for a Corpse	-	-	999	999	-	1149
Crusaders of the Dark Savant	-	-	-	-	-	1699
Death Knights of Krynn	-	949	-	1149	-	1149
Eye of the Beholder	-	-	-	1149	-	1149
Eye of the Beholder 2	-	-	-	1299	-	1299
Eye of the Beholder 3	-	-	-	-	-	1489
Flashback	-	-	-	1149	-	1399
Indiana Jones and the Fate of Atlantis (adventure)	-	-	-	1399	-	1399
Indiana Jones and the Fate of Atlantis (akčná hra)	439	629	969	969	-	1149
Legends of Valour	-	-	1489	1489	-	1489
Links – The Challenge of Golf (verzia pre Amigu vyžaduje 1MB RAM a hard disk)	-	-	-	1299	-	1559
Links 386 Pro	-	-	-	-	-	1699
Might and Magic 3 (verzia pre Amigu vyžaduje 2 drives alebo hard disk)	-	-	-	1299	-	1499
Might and Magic 4	-	-	-	-	-	1799
Might and Magic 5	-	-	-	-	-	1699
Scrabble	-	-	-	999	-	1149
Speljammer – Pirates of Realmspace	-	-	-	-	-	1299
Streetfighter 2	479	669	999	999	-	1099
The Dark Queen of Krynn	-	-	-	1199	-	1199
The Godfather	-	-	1149	1149	-	1149
The Secret of Monkey Island	-	-	969	969	-	1099
The Secret of Monkey Island 2 – Le Chuck's Revenge	-	-	-	1299	-	1299
The Secret Weapons of the Luftwaffe	-	-	-	-	-	1499
Wayne Gretzky's Hockey 3	-	-	-	-	-	1149
X-Wing – Star Wars	-	-	-	-	-	1699
<b>Sporting Gold (Kolekcia 3 hier za super cenu!)</b>	569	679	-	-	-	1199
California Games, The Games Summer Edition, The Games Winter Edition	-	-	-	-	-	-
<b>DOMARK SOFTWARE LIMITED</b>						
3D Construction Kit 2.0	-	-	1659	1659	-	1659
AV 8B Harrier Assault	-	-	1329	1329	-	1329
Championship Manager '93	-	-	859	859	-	999
Deluxe Trivial Pursuit	-	-	-	-	-	999
European Football Championship	-	-	859	859	-	-
Flight Sim Toolkit (Tvorba ľubovoľného leteckého simulátora)	-	-	-	-	-	1659
Formula 1	-	-	859	859	-	999
Head to Head	-	-	-	1159	-	1329
International Rugby Challenge	-	-	859	859	-	929
Pitfighter	399	499	829	829	-	999
Prince of Persia	-	-	829	829	-	829
Rampart	369	499	859	859	-	-
Shadowlands	-	-	999	999	-	999
Super Space Invaders	399	499	829	829	-	999
PC Games Collection (Kolekcia 5 hier za super cenu!)	-	-	-	-	-	1329
Castle Master, Hard Drivin' 2, Trivial Pursuit, MIG-29 Fulcrum, Escape from the Planet of the Robot Monsters	-	-	-	-	-	-

Väčšina hier na Amigu 500 vyžaduje minimálne 1MB RAM. Všetky programy z ponuky dodávame v originálnej anglickej verzii. Objednávkový listok nájdete na strane 38.

Vekooberateľom poskytujeme výhodné množstevné zľavy. Bližšie informácie získate na adresu: ULTRASOFT, P.O.BOX 74, 810 05 BRATISLAVA 15

Objednávky pre SR posielajte na adresu: ULTRASOFT, P.O.BOX 74, 810 05 Bratislava 15 ● Objednávky pre CR posielajte na adresu: OTES, Dukelská 100, 614 00 Brno

# ZÁVÄZNE SI OBJEDNÁVAM TIETO PROGRAMY Z PRODUKCIE FIRMY ULTRASOFT:

- ks MANTRIK ANGLICKY	á 119 Sk	- ks STAR DRAGON	á 89 Sk
- ks MANTRIK NEMECKY	á 119 Sk	- ks ATOMIX	á 89 Sk
- ks MANTRIK EDITOR-PROFESOR	á 119 Sk	- ks DOUBLE DASH	á 89 Sk
- ks ZX-7	á 149 Sk	- ks JET-STORY	á 89 Sk
- ks DATALOG 2 TURBO	á 199 Sk	- ks HEXAGONIA	á 89 Sk
- ks M.R.S.	á 199 Sk	- ks CESTA BOJOVNÍKA	á 119 Sk
- ks TEXT MACHINE	á 289 Sk	- ks SKLADACKA	á 89 Sk
- ks SCREEN MACHINE	á 289 Sk	- ks NOTORIK	á 119 Sk
- ks DTP MACHINE UTILITY	á 259 Sk	- ks JAMES BOND OCTOPUSSY	á 119 Sk
- ks DTP MACHINE PROFESIONAL PACK	á 739 Sk	- ks CRUX 92	á 119 Sk
- ks BABY MANTRIK ANGLICKY	á 119 Sk	- ks PRVÁ AKCIA	á 149 Sk
- ks SOUNDTRACKER	á 279 Sk	- ks PHANTOM F4	á 149 Sk
- ks TUITION	á 249 Sk	- ks PHANTOM F4 II.	á 149 Sk
- ks F.I.R.E.	á 89 Sk	- ks MEGAMIX 1 AXONS, G. GUNNERS	á 119 Sk
- ks BUKAPAO	á 89 Sk	- ks SHERWOOD	á 199 Sk
- ks CHROBÁK TRUHLÍK	á 89 Sk	- ks PEDRO NA OSTROVE PIRÁTOV	á 179 Sk
- ks TETRIS 2	á 119 Sk	- ks PICK OUT 2	á 149 Sk
- ks LOGIC	á 89 Sk	- ks ŠACH - MAT	á 149 Sk
- ks RYCHLÉ ŠÍPY 1	á 89 Sk	- ks KLIATBA NOCI	á 199 Sk
- ks RYCHLÉ ŠÍPY 2	á 89 Sk	- ks KOMANDO 2	á 199 Sk

Programy mi pošlite vo verzii:  KAZETOVEJ  DISKETOVEJ D40  DISKETOVEJ D80 (správnu možnosť označte krížikom)

Priezvisko	Meno	Ulica	PSČ	Miesto bydliska
<input type="text"/>	..... 1993	.....	.....	.....
Rodné číslo	Dátum	Vlastnoručný podpis		

# ZÁVÄZNE SI OBJEDNÁVAM TIETO ORIGINÁLNE PROGRAMY Z PONUKY NA STRANE 37 (napíšte ktoré):

KS	TITUL	FORMÁT	KS	TITUL	FORMÁT

Programy ponúkame v týchto formátoch (správnu možnosť zapíšte do kolonky „formát“):

SPECTRUM 48K (DIDAKTIK)/KAZETA, SPECTRUM 128K/KAZETA, C64/KAZETA, C64/DISK, AMIGA, ATARI ST, IBM PC/3.5, IBM PC/5.25

Priezvisko	Meno	Ulica	PSČ	Miesto bydliska
<input type="text"/>	..... 1993	.....	.....	.....
Rodné číslo	Dátum	Vlastnoručný podpis		

# ZÁVÄZNE SI OBJEDNÁVAM TIETO PUBLIKÁCIE Z KNIŽNICE FIRMY ULTRASOFT:

- ks Príručka strojového kódu pre ZX Spectrum	á 80 Sk
- ks ZX Spectrum - bádateľ	á 55 Sk
- ks ZX Spectrum bez hraníc (viac ako 100 programov a podprogramov)	á 65 Sk
- ks Podrobny pohľad do vášho počítača ZX Spectrum	á 85 Sk
- ks 40 najlepších rutín strojového kódu pre ZX Spectrum	á 90 Sk
- ks Počítačové hry (Historie a súčasnosť)	á 90 Sk
- ks Kompletný výpis ZX Spectrum ROM s komentárom	á 190 Sk
- ks Cheat & Poke (finty do 750 hier)	á 95 Sk

Priezvisko	Meno	Ulica	PSČ	Miesto bydliska
<input type="text"/>	..... 1993	.....	.....	.....
Rodné číslo	Dátum	Vlastnoručný podpis		

# ÁNO! Chcem mať istotu, že dostanem každé číslo časopisu BIT, a preto som sa rozhodol pre:

- polročné predplatné (6 čísel) magazínu BIT za cenu 150 Sk.  
 ročné predplatné (12 čísel) magazínu BIT za cenu 288 Sk.

Zároveň si objednávam tieto staršie čísla (á 29 Sk do čísla 9/92, á 25 Sk od čísla 10/92) na doplnenie ročníka: \* (Označte krížikom ktoré)

12/91  4/92  5/92  6/92  7/92  8/92  9/92  10/92  11/92  12/92  1/93  2/93  3/93  4/93  5/93  6/93  7/93  8/93

Priezvisko	Meno	Ulica	PSČ	Miesto bydliska
<input type="text"/>	..... 1993	.....	.....	.....
Rodné číslo	Dátum	Vlastnoručný podpis		

Príslušnú sumu za PREDPLATNÉ som Vám zaslal poštovou poukážkou typu 'C'.

\* Staršie čísla časopisu BIT posielame na dobierku a k cene účtuje sme poštovné.

Objednávky vybavujeme len do vypredania zásob, preto nám neposielajte peniaze za staršie čísla dopredu.

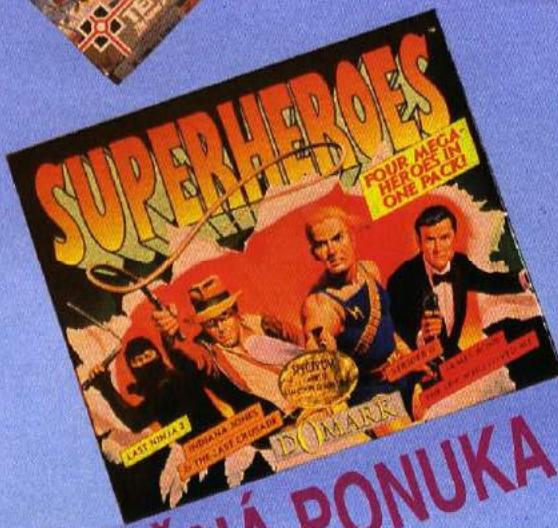
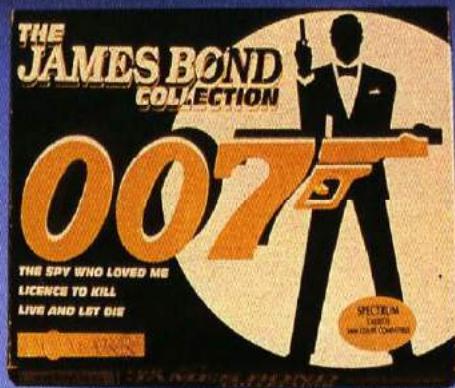
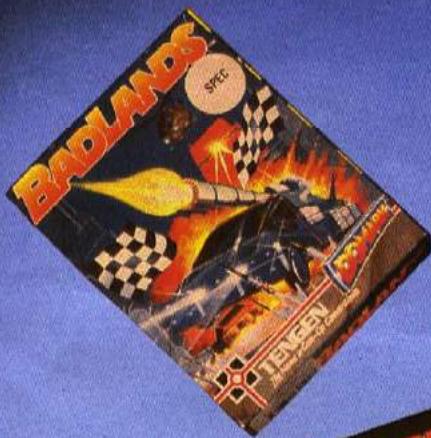
Údaje v objednávkach vyplňujte čitateľne, strojom, alebo paličkovým písmom. Správnym a čitateľným vyplnením VŠETKÝCH údajov zvýšite pravdepodobnosť, že zásilka Vám príde rýchlo a v poriadku.

Objednávky pre SR posielajte na adresu: **ULTRASOFT, P.O.BOX 74, 810 05 BRATISLAVA 15**

Objednávky pre ČR posielajte na adresu: **OTES, DUKEĽSKÁ 100, 614 00 BRNO**



# DOMARK



JEDINEČNÁ PONUKA ORIGINÁLNYCH HIER

ZX SPECTRUM  
ZX SPECTRUM 128 K  
DELTA



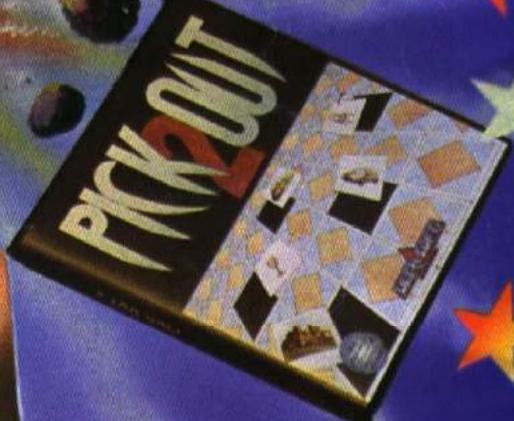
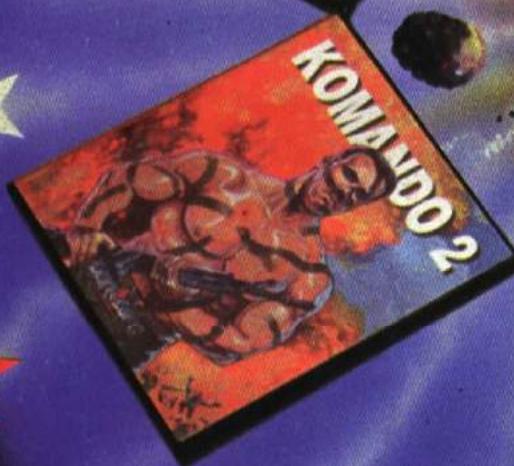
OBJEDNÁVKY PRE SR:  
ULTRASOFT, P.O.BOX 74, BRATISLAVA 15

DIDAKTIK GAMA  
DIDAKTIK M  
DIDAKTIK KOMPAKT

OBJEDNÁVKY PRE ČR:  
DATAPUTER, DUKELSKÁ 100, 614 00 BRNO

# Euroziccia

NOVÝCH HIER OD FIRMY ULTRASOFT  
PRE ZX SPECTRUM A DIDAKTIK



Objednávky pre SR:  
ULTRASOFT  
P.O.Box 74  
810 05 BRATISLAVA 15

Objednávky pre ČR:  
OTES  
Dukelská 100  
614 00 BRNO